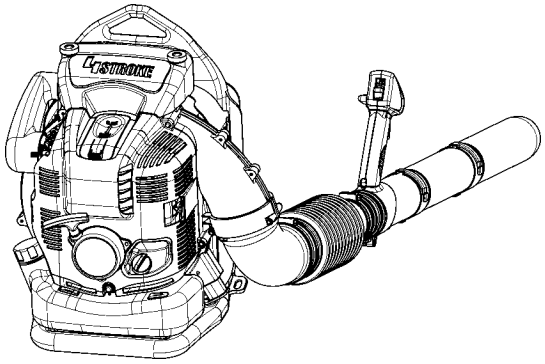
English / French / German
Italian / Dutch / Spanish / Português

PETROL BLOWER
SOUFFLEUR A ESSENCE
BENZIN BLASGERÄT
SOFFIATORE A BENZINA
BENZINE BLADBLAZER
SOPLADOR GASOLINA
SOPRADOR A GASOLINA



BBX7600

INSTRUCTION MANUAL

Important:
Read this instruction manual carefully before putting the Blower into operation and strictly observe the safety regulations! Preserve instruction manual carefully!

INSTRUCTIONS D'EMPLOI

Importante:
Lisez attentivement ce manuel utilisateur avant de mettre en route le souffleur et respectez scrupuleusement les consignes de sécurité.
Conservez soigneusement ce manuel.

BETRIEBSANLEITUNG

Wichtig:
Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch bevor Sie das Blasgerät in Betrieb nehmen und beachten Sie die Sicherheitsvorschriften genau!
Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig aul!

ISTRUZIONI D'IMPIEGO

Importante:
Leggere con attenzion il manuale prima di mettere in funzione il soffiatore; le norme di sicurezza vanno rigorosamente rispettate!
Conservare il manuale delle istruzioni per l'uso.

GEBRUIKSAANWIJZING

Belangrijk:
Lees altijd eerst de veiligheidsvoorschriften aandachtig door en neem deze in acht voordat u de machine in gebruik neemt. Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig.

INSTRUCCIONES DE MANEJO

Importante:
Lea bien este manual antes de poner el soplador en funcionamiento, y observe estrictamente las medidas de seguridad. Conserve este manual de instrucciones.

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Importante:
Leia este manual cuidadosamente antes de pôr o Soprador em funcionamento e observe rigorosamente as normas de segurança.
Conserve cuidadosamente este manual de instruções.

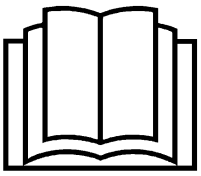
Thank you very much for selecting the MAKITA blower. We are pleased to be able to offer you the MAKITA blower, which is the result of a long development program and many years of knowledge and experience.

The blower models BBX7600 combines the advantages of state-of-the-art technology with ergonomic design. They are of lightweight, handy, compact and represent professional equipment for a great variety of applications.

Please read, understand and follow this booklet, which refers in detail to the various points that will demonstrate its outstanding performance. This will assist you to safety obtain the best possible results from your MAKITA Blower.
.

Table of Contents

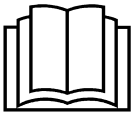
	Page
Symbols	2
Safety instructions	3-5
EC declaration of conformity	6
Technical data	6
Designation of parts	7
Assembly instructions	8-9
Before starting the engine	10-11
Operation	12-13
Adjustment of idling	13
Operation method	14
Inspection and maintenance	15-17
Storage	17-18
Troubleshooting	19



SYMBOLS

It is very important to understand the following symbols when reading this instructions manual.

WARNING/DANGER


Read, Understand and Follow Instruction Manual

Forbidden

No Smoking

No Open Flame

Protective Gloves must be Worn

Keep the Area of Operation Clear of All Persons and Pets

Wear Eye and Ear Protection

Hot surfaces - Burns to fingers or hands

Fuel (Gasoline)

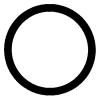
Engine-manual Start

Emergency Stop

First Aid

Recycling

ON/START


OFF/STOP

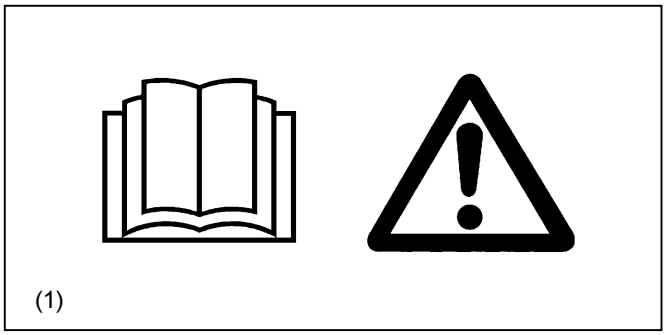
Severing of fingers or hand, impeller blade

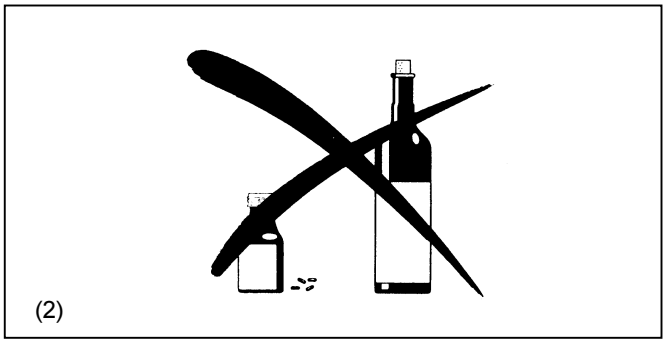
CE-Mark

SAFETY INSTRUCTIONS

General Instructions

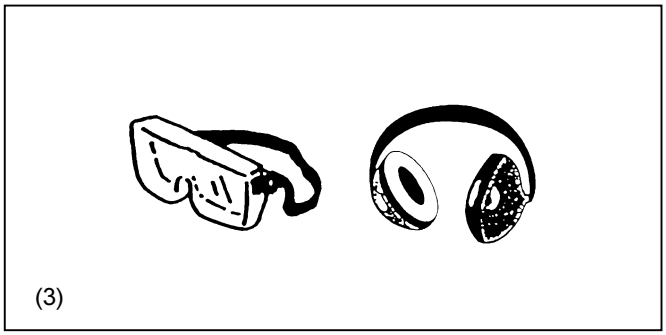
- To ensure correct and safe operation, the user must read, understand and follow this instruction manual to assure familiarity with the handling of the blower (1). Users insufficiently informed will risk danger to themselves as well as others due to improper handling.
- It is recommended only to loan the blower to people who have proven to be experienced with blowers.
- Always hand over the instruction manual.
- First-time users should ask the dealer for basic instructions to familiarize oneself with the handling of a blower.
- Children and young persons aged under 18 years must not be allowed to operate the blower. Persons over the age of 16 years may however use the tool for the purpose of being trained only while under the direct supervision of a qualified trainer.
- Use blowers with the utmost care and attention.
- Operate the blower only if you are in good physical condition.
- Perform all work conscientiously and carefully. The user has to accept responsibility for others.
- Never use the blower while under the influence of alcohol or drugs (2).
- Do not use the unit when you are tired.
- Save these instructions for future referral.


(1)


(2)

Personal Protective Equipment

- The clothing worn should be functional and appropriate, I. e. It should be tight fitting but not cause a hindrance. Do not wear jewelry, clothing or long hair which could be drawn into the air intake.
- In order to avoid head-, eye-, hand- or foot injuries as well as to protect your hearing the following protective equipment and protective clothing must be used during operation of the blower.


(3)

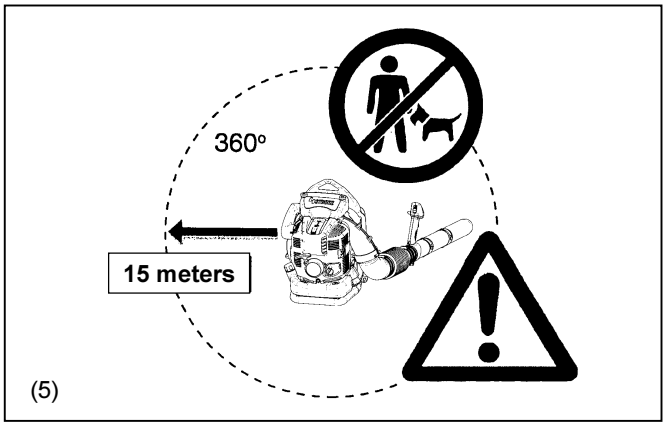
Pay particular attention to the following regulations

- Clothing must be sturdy and snug-fitting, but allow complete freedom of movement. Avoid loose-fitting jackets, flared or cuffed pants, scarves, unconfined long hair or anything that could be drawn into the air intake. Wear overalls or long pants to protect your legs.
  Do not wear shorts. (4)
- Blower noise may damage your hearing. Wear sound barriers (ear plugs or ear mufflers) to protect your hearing. Continual and regular users should have their hearing checked regularly. (3)
- Use of gloves when working with the blower is recommended.
  Good footing is most important. Wear sturdy shoes with non-slip soles. (4)
- Proper eye protection is a must. Even though the discharge is directed away from the operator, ricochets and bounce-backs can occur during blower operation. (3)
- Never operate a blower unless wearing goggles or properly fitted safety glasses with adequate top and side protection which comply with ANSI Z 87. 1 (or your applicable national standard).

(4)

Starting up the blower

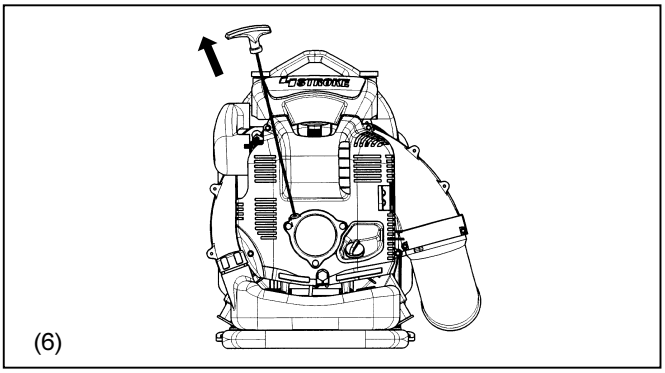
- Please make sure that there are no children or other people within a working range of 15 meters (5), also pay attention to any animals in the working vicinity. Never use the blower in urban areas.
- Before operating, always check that the blower is safe for operation:
  Check the security of the throttle lever. The throttle lever should be checked for smooth and easy action. Check for proper functioning of the throttle lever lock. Check for clean and dry handles and test the function of the I-O switch. Keep handles free of oil and fuel.

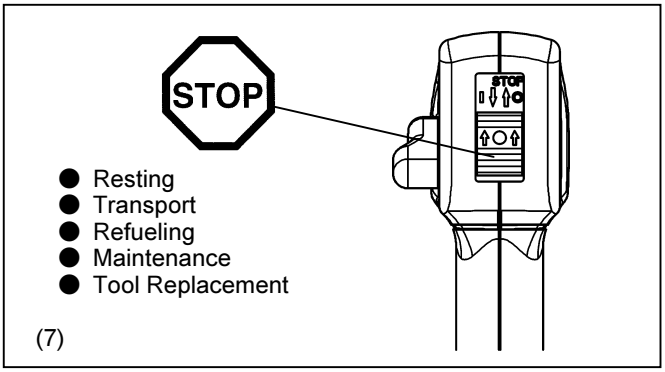


(5)

Start the Blower only in accordance with the instructions.
Do not use any other methods for starting the engine (6)!

- Use the blower and the tools supplied only for applications specified.
- Start the blower engine only after the entire tool has been assembled. Operation of the tool is permitted only after all the appropriate accessories are attached.
- The engine is to be switched off immediately if there are any engine problems.
- When working with the blower, always wrap your fingers tightly around the handle, keeping the control handle cradled between your thumb and forefinger. Keep your hand in this position to have your machine under control at all times. Make sure your control handle is in good condition and free of moisture, pitch, oil or grease.
  Always ensure a safe, well-balanced footing.
- Operate the blower in such a manner as to avoid inhalation of the exhaust gases. Never run the engine in enclosed rooms (risk of suffocation and gas poisoning). Carbon monoxide is an odorless gas. Always ensure there is adequate ventilation.
- Switch off the engine when resting and when leaving the blower unattended. Place it in a safe location prevent danger to others, setting fire to combustible materials, or damage to the machine.
- Never lay the hot blower onto dry grass or onto any combustible materials.
- All protective parts and guards supplied with the machine must be used during operation.
- Never operate the engine with a faulty exhaust muffler.
- Shut off the engine during transport (7).
- Position the blower safely during car or truck transportation to avoid fuel leakage.
- When transporting the blower, ensure that the fuel tank is completely empty.

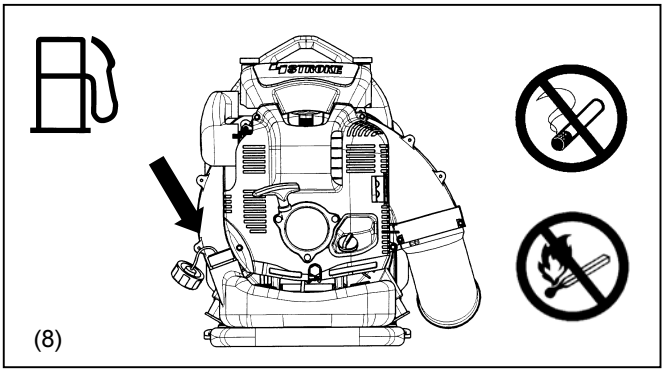

(6)

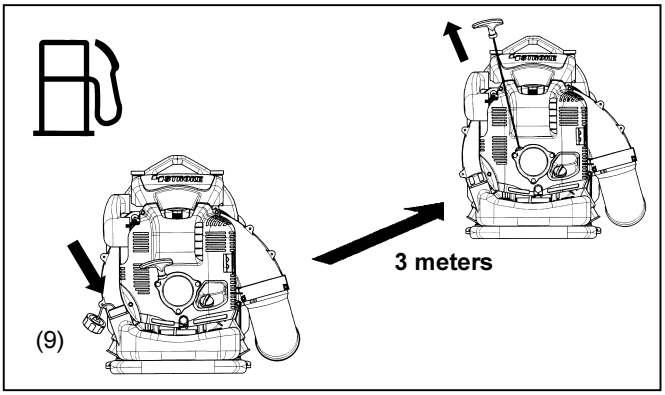


(7)

Refueling

- Shut off the engine during refueling (7), keep well away from open flame (8) and do not smoke.
- Avoid skin contact with petroleum products. Do not inhale fuel vapor. Always wear protective gloves during refueling. Change and clean protective clothing at regular intervals.
- Take care not to spill either fuel or oil in order to prevent soil contamination (environmental protection). Clean the blower immediately after fuel has been spilt. Allow wet cloths to dry before disposing in properly, covered container to prevent spontaneous combustion.
- Avoid any fuel contact with your clothing. Change your clothing immediately if fuel has been spilled on it (fire hazard).
- Inspect the fuel cap at regular intervals making sure that it stays securely fastened.
- Carefully tighten the locking screw of the fuel tank. Change locations to start the engine (at least 3 meters away from the place of refueling) (9).
- Never refuel in closed rooms. Fuel vapors accumulate at ground level (risk of explosions)
- Only transport and store fuel in approved containers. Make sure stored fuel is not accessible to children.
- Do not attempt to refuel a hot or a running engine.


(8)



(9)

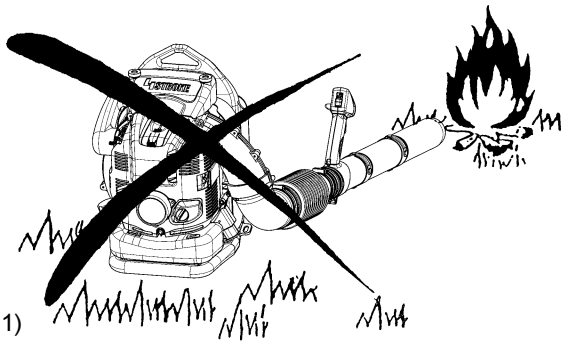
Method of operation

- Use the blower only in good light and visibility. During cold seasons beware of slippery or wet areas, ice and snow (risk of slipping). Always ensure a safe footing.
- Never work on unstable surfaces or sleep terrain.
- To reduce the risk of personal injury, do not direct air blast towards bystanders, since the high pressure of the air flow could injure eyes and could blow small objects at great speed.
- Never insert any foreign object into the air intake of the machine or into the nozzle of the blower. It will damage the fan wheel and may cause serious injury to the operator or bystanders as a result of the object or broken parts being thrown out at high speed.
- Pay attention to the direction of the wind, i.e., do not work against the wind.
- To reduce the risk of stumbling and loss of control, do not walk backward while operating the machine.
- Always shut off the engine before cleaning or servicing the unit or replacing parts.

(10)

Maintenance instructions

- Be kind to the environment. Operate the blower with as little noise and pollution as possible. In particular check the correct adjustment of the carburetor.
- Clean the blower at regular intervals and check that all screws and nuts are securely tightened.
- Never service or store the blower in the vicinity of open flames, sparks, etc. (11).
- Always store the blower in a well-ventilated locked room and with an emptied fuel tank.



(11)

Observe and follow all relevant accident prevention instructions issued by the trade associations and by insurance companies. Do not perform any modifications to the blower as this will risk your safety.

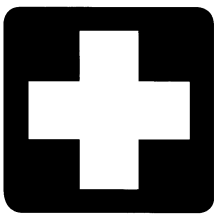
The performance of maintenance or repair work by the user is limited to those activities as described in this instruction manual. All other work is to be done by Authorize d Service Agents.

Use only genuine spare parts and accessories supplied by MAKITA.

Use of non-approved accessories and tools means increased risk of accidents and injuries. MAKITA will not accept any liability for accidents or damage caused by the use of any non-approved attachment or accessories.

First Aid

In case of accident make sure that a well-stocked first-aid kit is available in the vicinity of the operations. Immediately replace any item taken from the first aid kit.



(12)

When asking for help, please give the following information:

- Place of accident
- What happened
- Number of injured persons
- Extent of injuries
- Your name

Packaging

The MAKITA blower is delivered in a protective cardboard box to prevent shipping damage. Cardboard is a basic raw material and is therefore consequently reusable or suitable for recycling (waste paper recycling).

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

Model; BBX7600

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents, EN292, EN55012 in accordance with Council Directives, 89/392/EEC, amended 98/37/EEC, 93/68/EEC, 89/336/EEC, amended 92/31/EEC.

Measured Sound Power: 108 dB
Guarantee Sound Power: 110 dB
These sound power levels wear measured in accordance with Council Directive, 2000/14/EC.
Conformity assessment procedure: Annex V.

CE2007

Tomoyasu Kato
Director

Responsible Manufacturer:
Makita Corporation.
3-11-8,Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN

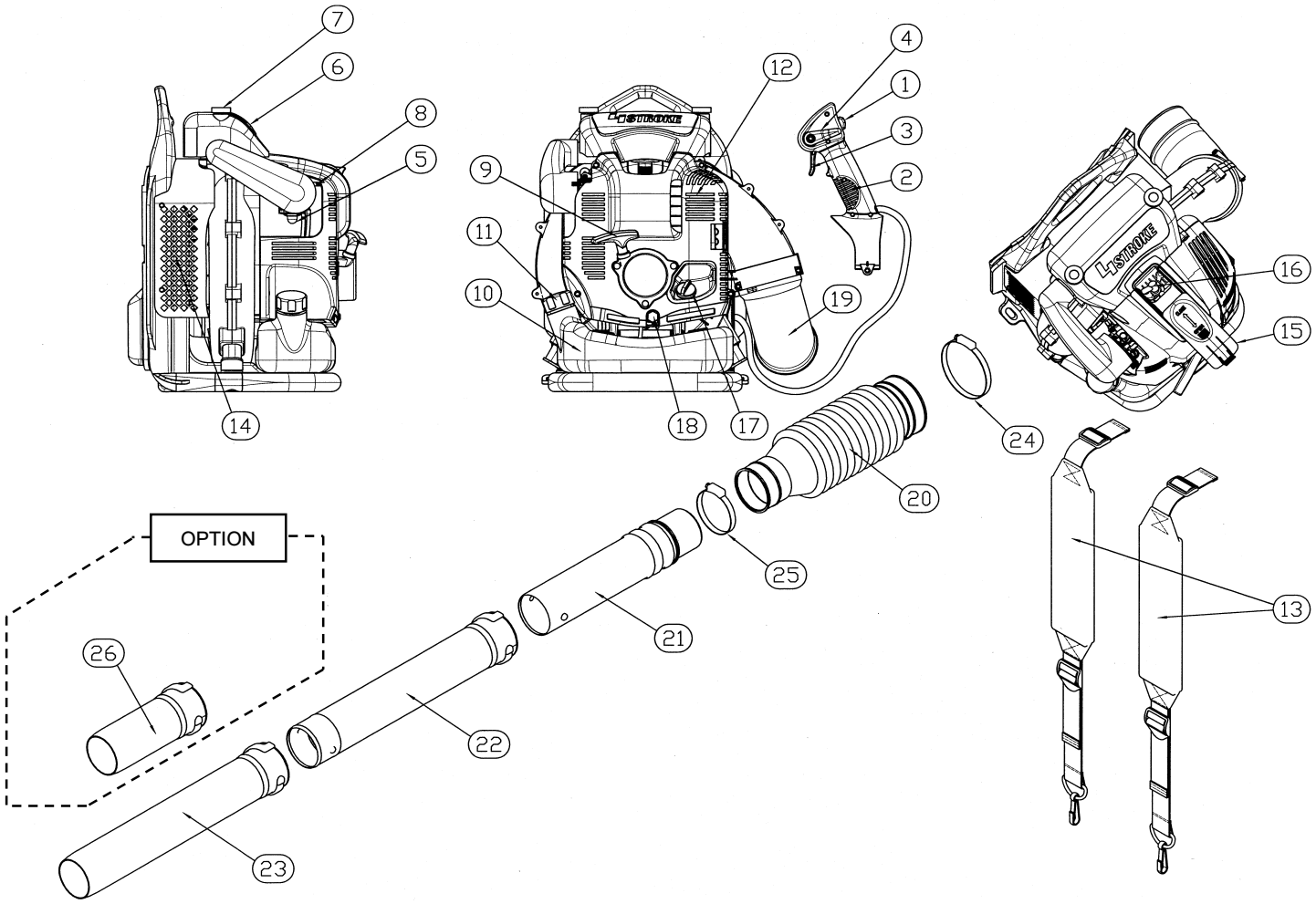
Authorized Representative in Europe:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell, Milton kyenes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

TECHNICAL DATA

Model		BBX7600
Mass (without blower pipe)	(kg)	10.2
Dimension (without blower pipe L x W x H)	(mm)	350 × 430 × 495
Max. engine speed	(min^{-1})	7,200
Idling speed	(min^{-1})	2,800
Engine displacement	(mL)	75.6
Fuel		Automobile gasoline
Fuel tank capacity	(L)	1.9
Engine oil		SAE 10W-30 oil of API Classification, Class SF or higher (4-stroke engine for automobile)
Engine oil volume	(L)	0.22
Carburetor (Diaphragm-carburetor)		WALBRO WYK
Ignition system		Solid state ignition
Spark plug		NGK CMR6A
Electrode gap	(mm)	0.7 - 0.8
Vibration per ISO 22867	(m/s^2)	2.5
Sound pressure level average to ISO 22868	dB(A)	98.5
Sound power level average to ISO 22868	dB(A)	108

Notes:
1. Use the oil and spark plug specified by MAKITA.
2. This specification is subject to change without prior notice.

DESIGNATION OF PARTS



DESIGNATION OF PARTS	DESIGNATION OF PARTS	DESIGNATION OF PARTS	DESIGNATION OF PARTS
1. Stop switch	8. Choke Lever	15. Plug Cover	22. Blower Pipe
2. Control Handle	9. Starter Handle	16. Spark Plug	23. Blower Nozzle L=450
3. Trigger Lever	10. Fuel Tank	17. Oil Cap	24. Hose Band ϕ 100
4. Cruise Control Lever	11. Fuel Tank Cap	18. Oil Drain Bolt	25. Hose Band ϕ 76
5. Primer Pump	12. Muffler	19. Elbow	26. Blower Nozzle L=200
6. Element Cover	13. Shoulder Strap	20. Flexible Pipe	
7. Knob Bolt	14. Air Inlet Net	21. Swivel Pipe	

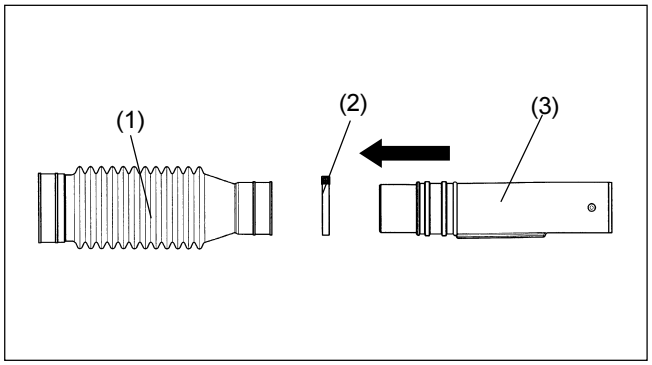
ASSEMBLY INSTRUCTIONS

ASSEMBLY OF BLOWER PIPES

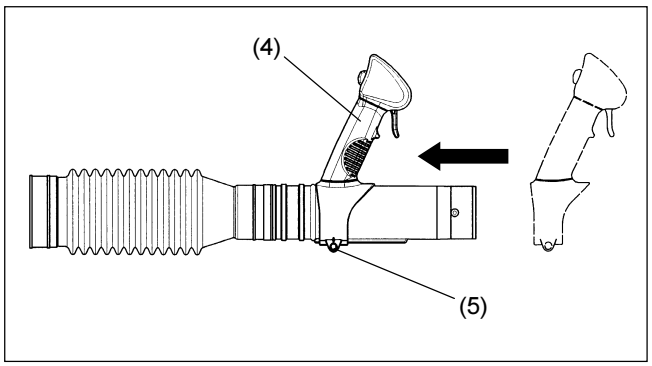
CAUTION : Before performing any work on the blower, always stop the engine and pull the spark plug connectors off the spark plug.
Always wear protective gloves!

CAUTION : Start the blower only after having assembled it completely.

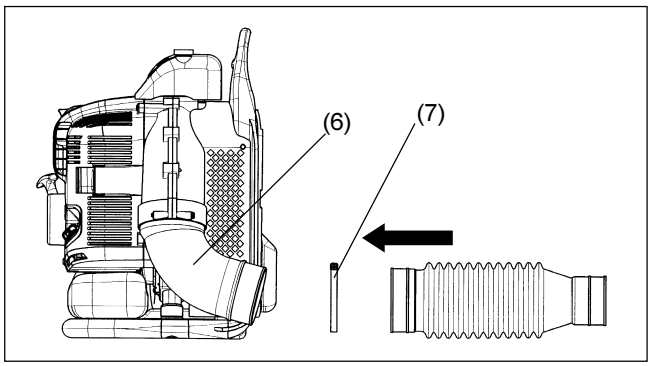
1. Assemble straight pipe with swivel (3) into flexible pipe (1) and tighten hose band ϕ76 (2).



2. Install control handle (4) onto straight pipe with swivel and tighten the clamp screw (5).

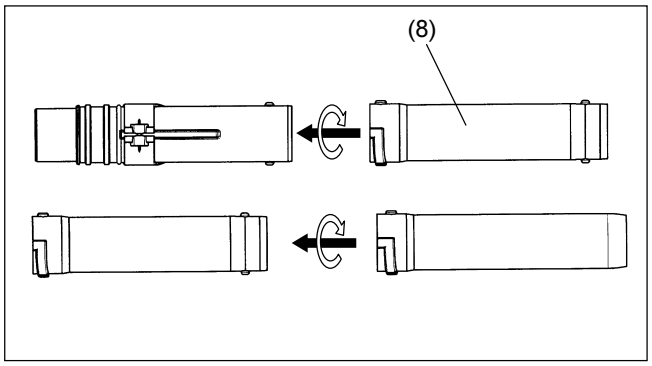


3. Assemble flexible pipe to elbow (6) on blower and tighten hose band ϕ 100 (7).



4. Assemble straight pipe (8) to straight pipe with swivel, turning straight pipe clockwise to lock it into place.

5. Make sure all clamps are tight.

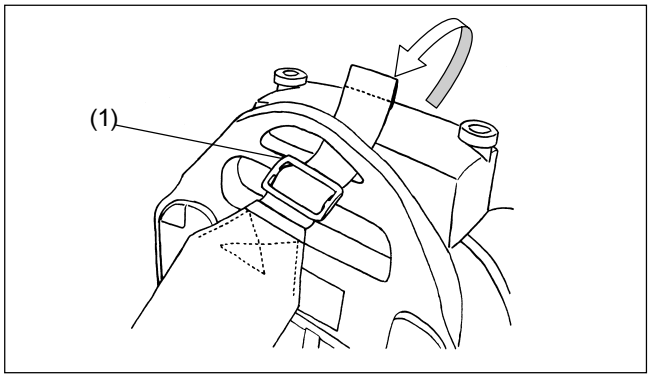


ATTACHING THE SHOULDER STRAP

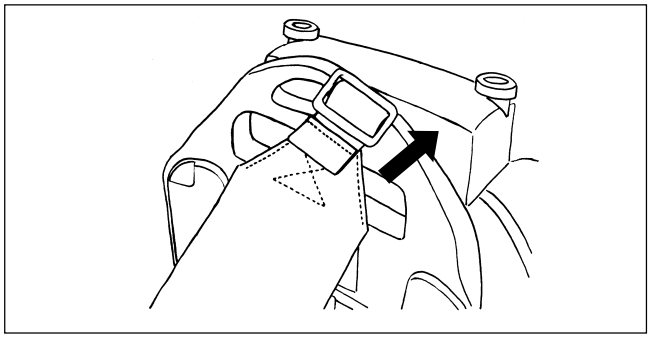
Attachment Procedure

Attaching the shoulder strap to the blower.

- Loop the end of the strap through the lower part of the hanger as shown in the figure at right. The side of the strap that has the folded tip should be facing outwards. Then, bring the end of the strap back over the hanger and thread the remaining length of the strap through the buckle (1). Tighten the buckle (1) by pushing it towards the hanger in the direction of the arrow shown in the drawing while pulling on the strap in the opposite direction.

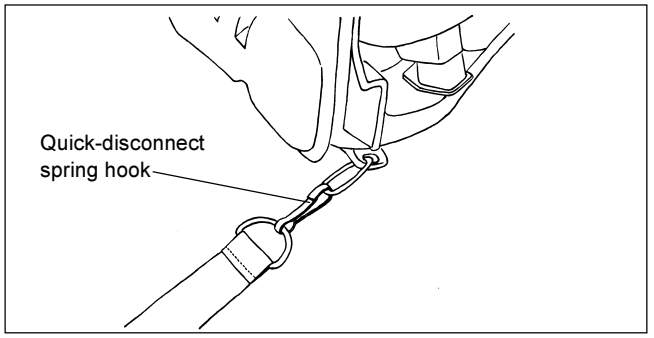


- After attaching the strap, tighten the buckle to the hanger. Tug strongly at the strap to make sure that the strap is secure and will not come undone.



- Attach the hook at the bottom of the shoulder strap to the ring on the frame.

- Verify that the strap is not twisted.



Caution: Please make sure that strap is attached with the folded tip facing outwards. If the strap is used with the outside of the strap facing in, there is the risk that the strap may come loose causing the operator to drop the blower.

BEFORE STARTING THE ENGINE

1. Checking and Refilling Engine Oil

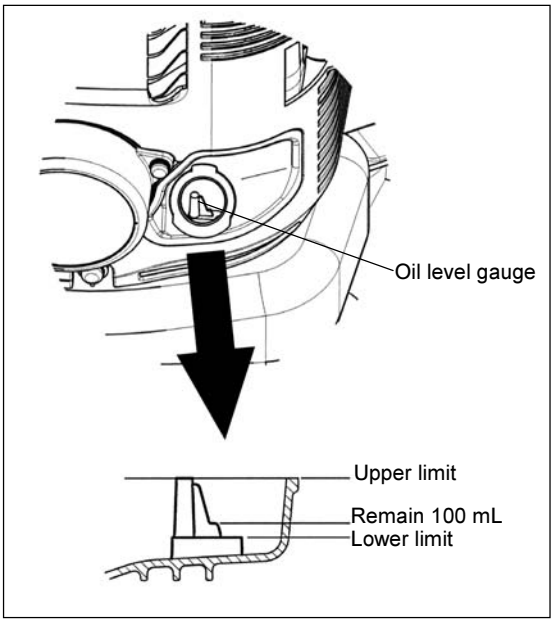
1) Follow the procedure below when the engine oil is cold i.e. the blower has not been running.

・Inspection: Set the blower down on a level surface and remove the oil cap. Verify that the oil level is within the upper and lower limit marks on the oil level gauge. If the oil is not up to the 100mL level, fill up with new oil.

・Adding Oil: Set the blower down on a level surface and remove the oil cap. Fill the oil up to the upper limit of the oil level gauge.

2) On average, engine oil normally needs to be added after every 20 hours of operation. This interval for every change in oil corresponds to refueling the blower approximately 10-15 times.

3) Please change the oil whenever it becomes dirty or significantly changes color. (Refer to p. 15 for the oil change procedure and frequency.)



Recommended oil: Makita genuine oil or SAE10W-30 oil of API type SF grade or better (4 stroke motor oil for automobiles)

Oil capacity: Approximately 0.22 L (220 ml)

CAUTION

- If the blower is not stored in an upright position, the oil may flow from the level gauge into the engine and give a false reading when checking the oil level. This may result in inadvertently overfilling whenever adding engine oil. Always store in an upright position.
- If the upper oil level limit is exceeded, this can result in the oil becoming dirty and white smoke from burning excess oil.

Check Point #1: Concerning the oil cap when adding oil

- Wipe off dirt and grime around the opening before removing the oil cap.
- Remove the oil cap and place it on a clean surface so that it does not accumulate any sand, dirt, or other foreign bodies. These may stick to the cap and adulterate the engine oil if proper care is not taken. Dirty oil containing sand, dirt, or foreign bodies may cause excessive wear on the engine due to improper lubrication and result in a breakdown.

Check Point #2: If oil is spilled when adding oil

- Oil spillage on the outside on the blower may result in the engine oil becoming dirty or adulterated. Therefore, please wipe off any oil spillage before starting the engine.

2. Fuel supply

WARNING

- When supplying the fuel, be sure to observe the following instructions to prevent ignition or fire:
  - Fuel supply must be made in a place free of fire. Never bring the fire (smoking, etc.) near to the place of fuel supply.
  - Stop the engine and allow the engine to cool down before fuel supply.
  - Open the fuel tank cap full of fuel slowly. The fuel may sprout out under internal pressure.
  - Take care not to spill the fuel. Any spilled fuel must be wiped clean.
  - Carry out fuel supply in a well-ventilated place.
- Handle the fuel with care.
  - Fuel sticking to the skin or entering an eye may cause allergies or irritation. When any physical abnormality is detected, consult the medical specialist immediately.

STORAGE PERIOD OF FUEL

Fuel should be used up within a period of 4 weeks, even if it is kept in a special container in a well-ventilated shade.
If a special container is not used or if the container is not covered, fuel may deteriorate in one day.

Storage of machine and refill tank

- Keep the machine and tank at a cool place free from direct sunshine.
- Never keep the fuel in the cabin or trunk.

FUEL

The engine is a four-stroke engine. Be sure to use an automobile gasoline (regular gasoline or premium gasoline).

Points for Fuel

- Never use a gasoline mixture which contains engine oil. Otherwise, it will cause excessive carbon accumulation or mechanical troubles.
- Use of deteriorated oil will cause irregular startup.

When refueling the fuel, be sure to stop the engine and confirm that the engine cools down.

REFUELING METHOD

- Loosen the tank cap a little so that there will be no difference in atmospheric pressure.
- Detach the tank cap, and refuel, discharging air by tilting the fuel tank so that the refuel port will be oriented upward. (Never refill fuel full to the oil refill port.)
- After refueling, securely tighten the tank cap.
- If there is any flaw or damage on the tank cap, replace it.
- The tank cap is consumable, and therefore should be renewed every two to three years.

OPERATION

1. Starting

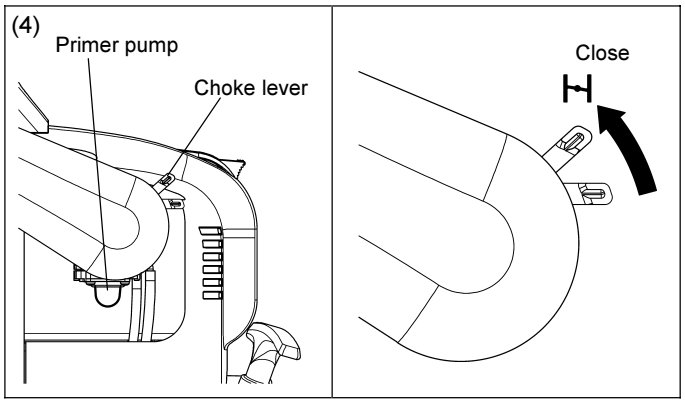
WARNING

- Never attempt engine start in a place where the fuel has been supplied. When starting the engine, keep a distance of at least 3 m.
  – Otherwise, it will may cause ignition or fire.
- Exhaust gas from the engine has toxic consequences. Do not operate the engine in a poorly-ventilated place, such as in a tunnel, building, etc.
  – Operating the engine in the poorly-ventilated place may cause poisoning by exhaust gas.
- In case of detection of any abnormality in sound, odor, vibration after start, stop the engine immediately and carry out inspection.
  – If the engine is operated without attending such abnormality, an accident may occur.
- Confirm that the engine stops when the stop switch is set to “O” position.

1) When the engine is cold, or when the fuel it refueled

(1) Set this machine on a flat space.
(2) Set the stop switch to “ I “ position.
(3) Verify that the cruise control lever is in the low-speed position.
(4) Continue to push the primer pump until fuel enters into the primer pump.
- In general, fuel enters into the carburetor by 7 to 10 pushes.
- If the primer pump is pushed excessively, an excess of gasoline returns to the fuel tank.

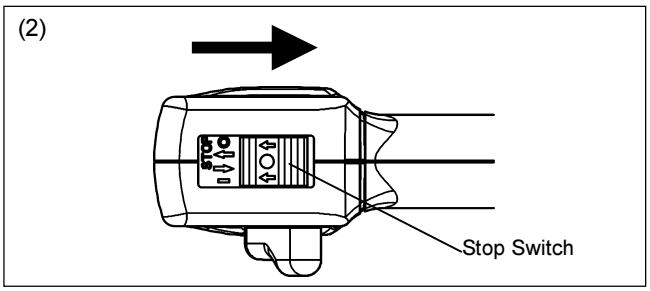
(5) Lifting the choke lever of the air cleaner right side, close the choke lever.

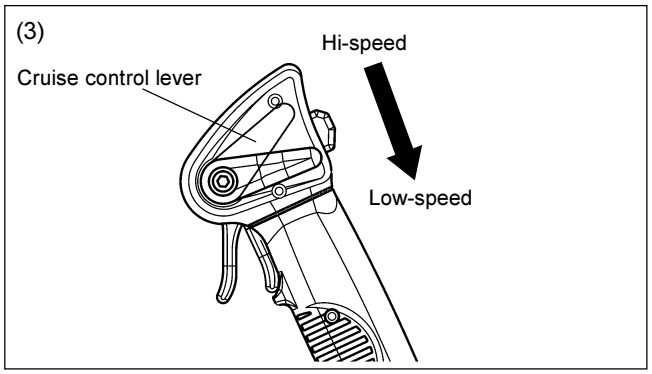


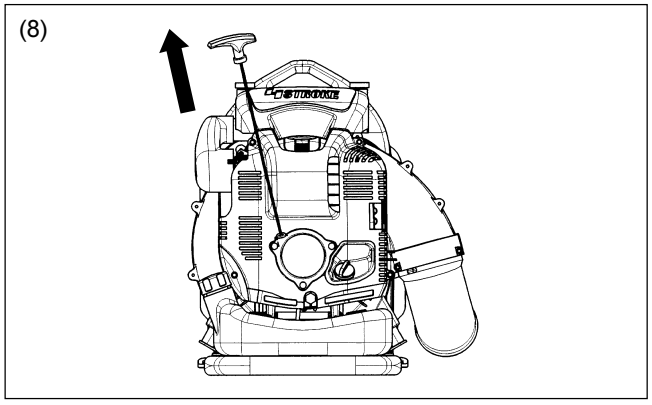
(6) Hold the element cover with a left hand to prevent the engine from moving, settle down to take the stable position.
(7) Pull out slowly the starter handle till a certain resistance is felt. Return the starter handle backward once from this position, then pull it out with force.
- Never pull the rope to the full.
- Once the start knob is pulled, never release your hand immediately. Hold the start knob until it returns to its original point.

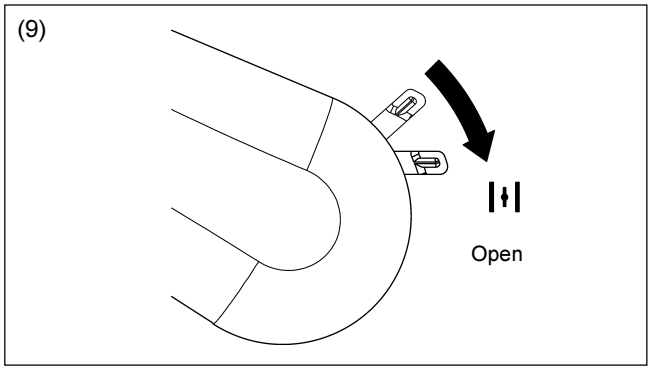
(8) When the engine starts, open the choke lever.
- Open the choke lever progressively while checking the engine operation. Be sure to open the choke lever to the full in the end.
- In cold or when the engine is cooled down, never open the choke lever suddenly. Otherwise, the engine may stop.

(9) Continue warm-up operation for 2 to 3 minutes.
(10) Rotation of the engine speed stabilizes and when from low speed making at high-speed rotation, if reaches the point where it accelerates smoothly, it is completion of warming-up.









NOTE

- The engine may be damaged if the choke lever is moved further beyond the “CLOSE” position.
- If the engine stops with an explosion sound or if the engine started, but stopped before operation of the choke lever, return this lever to the “OPEN” position and pull the starter handle several times to start the engine again.
- If the operator keeps pulling the starter handle several times with the choke lever left in the “CLOSE” position, the engine may be difficult to start because of over-suction of the fuel.
- In case of over-suction of the fuel, remove the spark plug and pull the handle several times rapidly to discharge any excess fuel. Dry the spark plug electrode.
- When the throttle valve does not return to a position in contact with the idling adjusting screw even if the throttle lever is set to the low speed, correct the control cable catching state to ensure proper return of the valve.

2) When the engine is warm

(1) Place the engine on a flat ground.

(2) Press the primary pump several times.

(3) Confirm that the choke lever is open.

(4) Hold the element cover with a left hand to prevent the engine from moving, settle down to take the stable position.

(5) Pull out slowly the starter handle till a certain resistance is felt. Return the starter handle backward once from this position, then pull it out with force.

(6) When the engine is difficult to start, open the throttle valve by about 1/3.

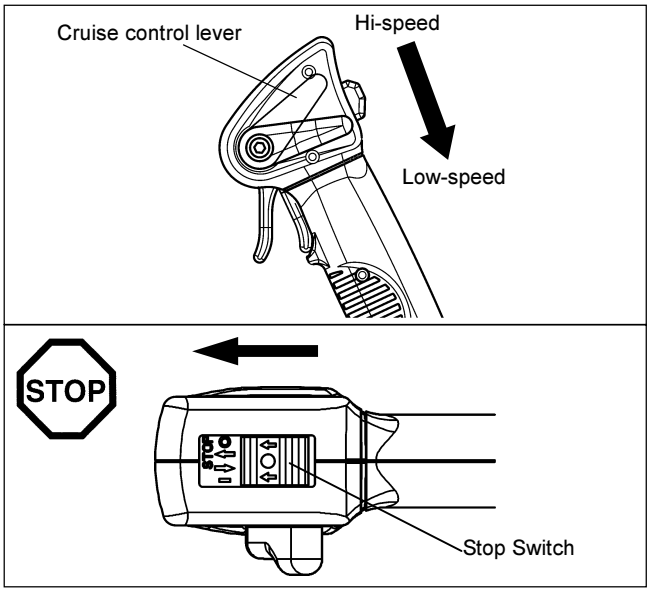
2. Stopping

1) When the cruise control lever is a Low-speed position.

Release the trigger lever to reduce the engine speed, and set the stop switch to the “O” position.

2) When the cruise control lever is except a Low-speed position.

Set the cruise control lever to the Low-speed position, reduce the engine speed, and set the stop switch to the “O” position.



ADJUSTMENT OF IDLING

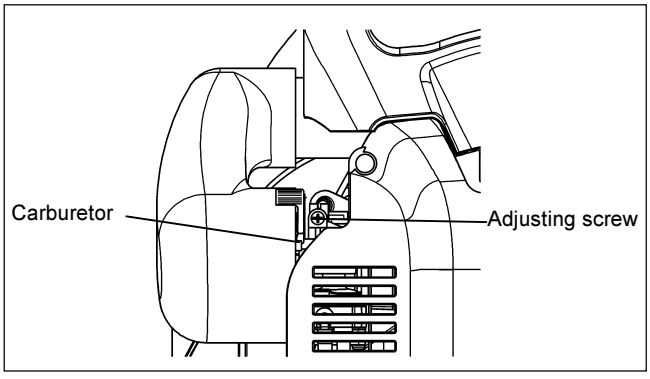
DANGER

The carburetor is the adjustment being completed at the time of factory shipment. Please do not adjust other than idling adjusting. When adjustment becomes necessary, please consult your dealership or an authorized service agent.

Checkup of low-speed rotation

Set the low-speed rotation to 2800min^{-1}.

- If it is necessary to change the rotation speed, regulate the adjusting screw, with Phillips screwdriver.
- Turn the adjusting screw to the right, and the engine rotation will increase. Turn the adjusting screw to the left, and the engine rotation will drop.

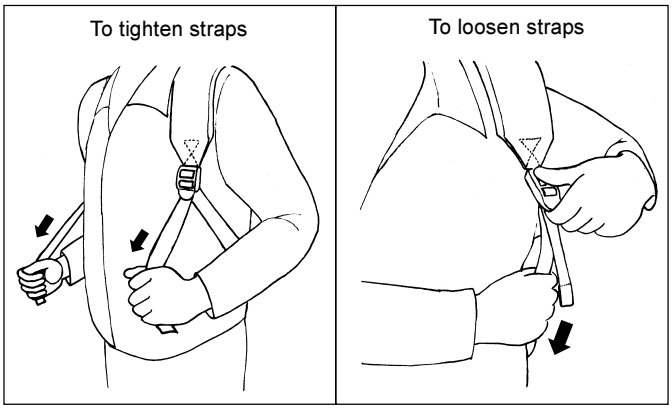


OPERATION METHOD

1. Adjusting Shoulder strap

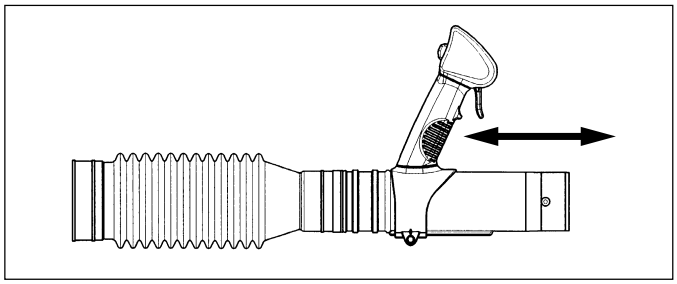
Adjust the shoulder strap to a length that is comfortable to work while carrying the blower.

Adjust as shown in the figure.



2. Adjusting the control lever

Move the control handle along the swivel pipe to the most comfortable position.



3. Blower operation

While operating the blower, adjust the throttle bar so that the wind force is appropriate for the work location and conditions.

Low speed: Dried leaves and grass
High speed: Gravel and dirt

The cruise control level allows the operator to maintain a constant engine RPM without operating the trigger lever.

Lifting the cruise control lever increases engine RPM.
Lowering the cruise control lever decreases RPM.

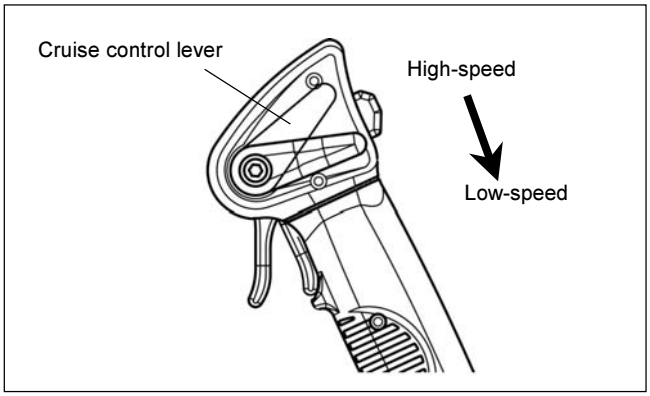
Adjusting engine RPM when the cruise control lever is being used:

When increasing RPM:

- Pull the trigger lever to increase engine RPM. Engine RPM returns to its original setting when the trigger lever is released.
- Increasing the RPM in this manner also increases the cruise control setting. The cruise control lever lifts simultaneously as the trigger lever is pulled, and the new cruise control setting will be maintained at the higher RPM.

When reducing engine RPM:

- Lower the cruise control lever to the low-speed position.



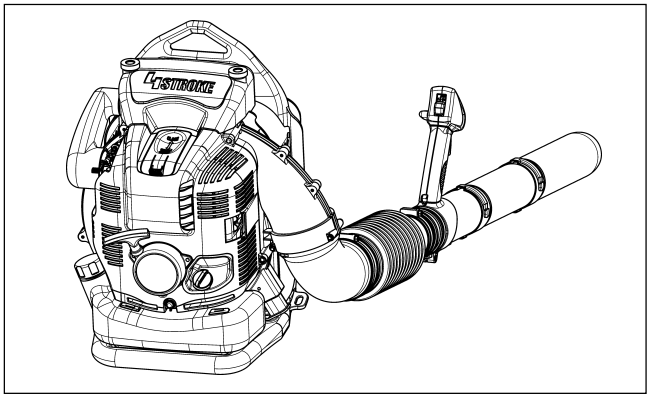
TRANSPORTING AND STORING THE BLOWER

Please maintain the blower in an upright position whenever transporting or storing. (Refer to Figure at right.)

Transporting or storing in a position that is not upright may cause oil to spill inside the blower engine. This may result in oil leaks and white smoke from burning oil, and the air cleaner may become dirty with oil.

⚠ DANGER

- When transporting the blower, be sure to stop the engine.



INSPECTION AND MAINTENANCE

DANGER

- Before inspection and maintenance, stop the engine and allow it to cool. Remove also the spark plug and plug cap.
  - If inspection or maintenance is attempted immediately after engine stop or with the plug cap left attached, the operator may suffer burn or an accident due to careless startup.
- After inspection and maintenance, be sure to confirm that all parts are assembled. Then, proceed to operation.

1. Replacement of engine oil

Deteriorated engine oil will shorten the life of the sliding and rotating parts to a great extent. Be sure to check the period and quantity of replacement.

DANGER

- In general, the engine main unit and engine oil still remain hot just after the engine is stopped. In replacement of oil, confirm that the engine main unit and engine oil are sufficiently cooled down. Otherwise, there may remain a risk of scald. In addition just after of the engine stopping because oil does not finish to return in the oil case, becomes cause of the oil inserting too much.
- If the oil filled above the limit, it may be contaminated or may catch fire with white smoke.

Interval of replacement: Initially, every 20 operating hours, and subsequently every 50 operating hours
Recommended oil: SAE10W-30 oil of API Classification SF Class or higher (4-stroke engine oil for automobile)

Oil Change Procedure

Please follow these steps when changing the oil:

(1) Set the blower down on a level surface.
(2) Place a waste oil container under the drainage hole (1) to catch the oil as it drains out. The container should have a capacity of at least 220 ml to be able to catch all of the oil.
(3) Loosen the oil drain bolt (2) to let the oil drain out. Be careful not to allow oil to get on the fuel tank or other parts.

Caution: Be careful not to lose the gasket (aluminum washer) (3). Place the oil drain bolt (2) in a location where it will not accumulate dirt.

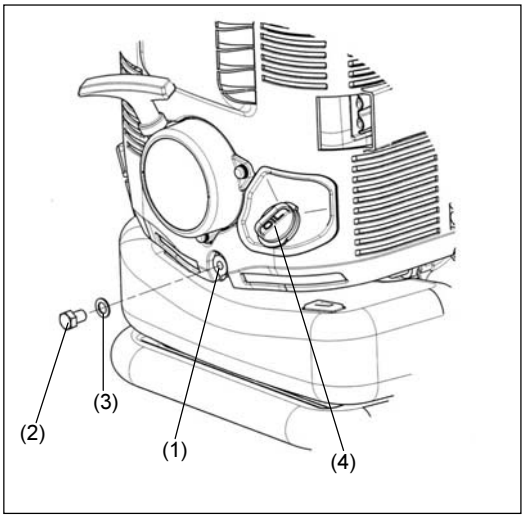
(4) Remove the oil cap (4). (Removing the oil cap (4) allows the oil to drain easily.)

Caution: Be sure to set the oil cap (4) down in a location where it will not accumulate dirt.

(5) As the level of the oil being drained decreases, tilt the blower over on to the side with the drain so that the oil will completely drain out.
(6) After the oil has completely drained out, tighten the oil drain bolt (2) securely. If the bolt is not tightly fastened, this may result in an oil leak.

Caution: Do not forget to put the gasket (aluminum washer) (3) back on when reattaching the drain plug.

(7) Adding oil during the oil change procedure is performed in the same manner as the separately explained procedure for adding oil whenever the level is insufficient. Always add oil by filling from the opening under the oil cap.
(Specified oil level: Approximately 220 ml)
(8) After filling with oil, tighten the oil cap (4) securely to prevent oil leaks.



Points in replacement of engine oil

- Never discard replaced engine oil in garbage, earth or sewage ditch. Disposal of oil is regulated by law. In disposal, always follow the relevant laws and regulations. For any points remaining unknown, contact Authorized Service Agent.
- Oil will deteriorate even when it is kept unused. Perform inspection and replacement at regular intervals (replace with new oil every 6 months).

2. Cleaning of air cleaner

WARNING : INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

Interval of Cleaning and Inspection: Daily (every 10 operating hours)

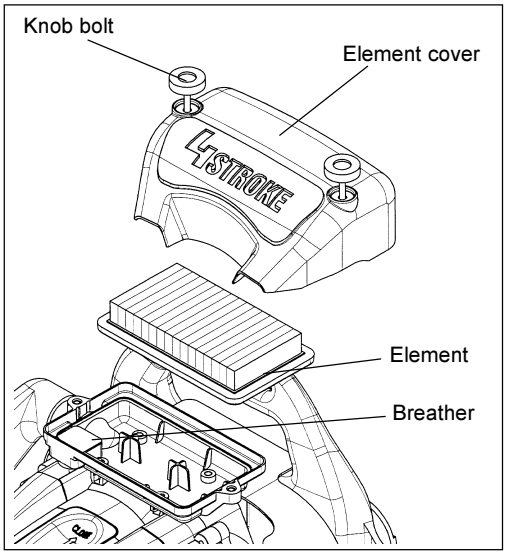
(1) Loosen the knob bolt.
(2) Remove the air cleaner cover.
(3) Take out the element and remove any dirt with the brush.

Note: The element is a dry type and should not get wet. Never wash with water.

(4) Replace the element with a new one if it is damaged or very dirty.

Part No. 6676500201: ELEMENT AIR CLEANER

(5) Wipe off any oil that has come in to contact with the breather with a rag or cloth.
(6) Install the element in the cleaner case.
(7) Attach the air cleaner cover and tighten the knob bolt.



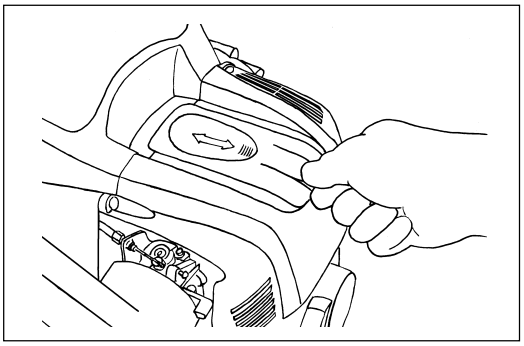
DANGER

- Clean the element several times a day, if excessive dust adheres to it.
- If operation continues with the element remaining not cleared of oil, oil in the air cleaner may fall outside, resulting in oil contamination.

3. Checking the spark plug

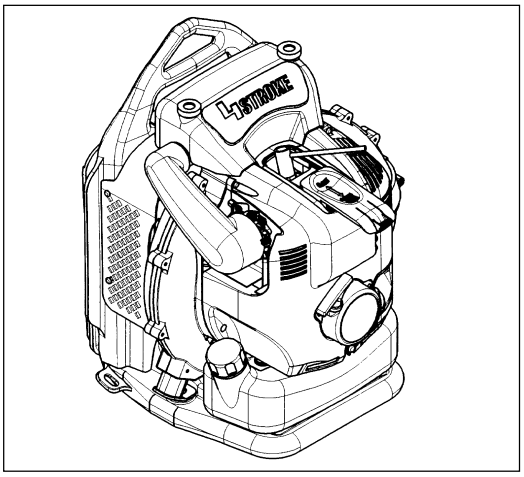
CAUTION

- When removing the spark plug, clean the spark plug and cylinder head first, so that no dirt, sand, etc will enter the cylinder.
- You must remove the spark plug after the engine has cooled down in order to avoid damaging the threaded hole in the cylinder.
- The spark plug must be installed properly into the threaded hole. If installed at an angle, the threaded hole in the cylinder will get damaged.



(1) Opening/closing the plug cover

To open the plug cover, pull up on the seam of the plug cover projection and slide in the direction of the “OPEN” indication as shown in the figure at right.
When closing the cover, slide the cover in the “CLOSE” direction till the click under the plug cover projection rides over the engine cover. Finally, push in the projection.



(2) Removing the spark plug

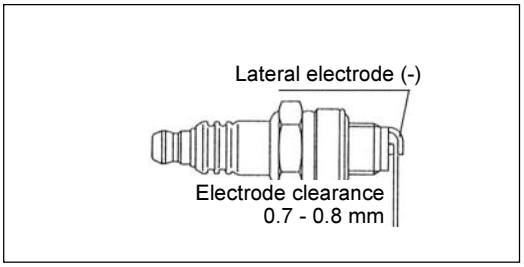
Use an attached box wrench to remove or install the spark plug.

(3) Checking the spark plug

The clearance between two electrodes of spark plug (see the figure left) is 0.7 to 0.8 mm. Adjust to the correct clearance when it is too wide or too narrow.
Clean thoroughly or replace the spark plug if it has accumulated carbon or contaminated.

(4) Replacing the spark plug

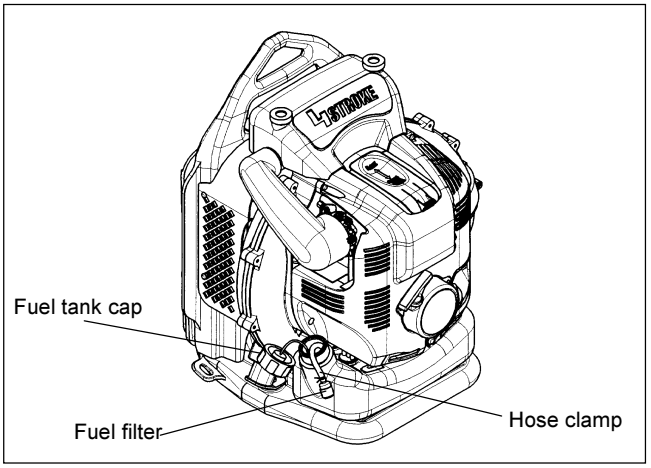
For replacement, use NGK-CMR6A.



4. Cleaning the fuel filter

- Clogged fuel filter may cause difficulty of start-up or failure of engine speed increase.
- Check the fuel filter regularly as follows:

(1) Remove the fuel tank cap, drain the fuel to empty the tank. Check the tank inside for any foreign materials. If any, wipe clean such materials.
(2) Pull out the fuel filter with wire through the oil filling port.
(3) If the fuel filter surface is contaminated, clean it with gasoline. Foul gasoline must be disposed of according to the method specified by each local authority. Excessively foul filter must be replaced.
(4) Reset the fuel filter in the fuel tank and tighten firmly the fuel tank cap. For replacement, contact your dealership or an authorized service agent.



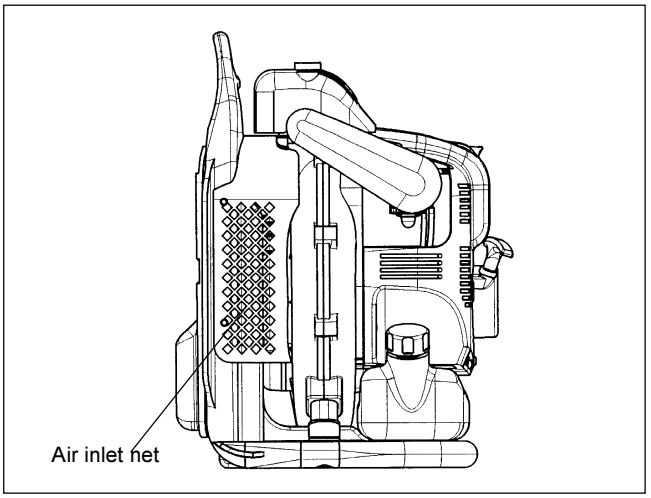
5. Inspection of bolts, nuts and screws

- Retighten loose bolts, nuts, etc.
- Check for fuel and oil leakage.
- Replace damaged parts with new ones for safety operation.

6. Cleaning of parts

- Keep the engine always clean.
- Keep the cylinder fins free of dust or dirt. Dust or dirt adhering to the fins will cause seizure.
- Blowing air is taken in from the air inlet net. When airflow has dropped down during operation, stop engine and inspect the air inlet net for blocking by obstacles.
- Note that failure to remove any such obstacles may result in the engine becoming overheated and damaged.

WARNING :
Never use the blower without the net of the blower. Before each use, check that the net is attached in place and is free from any damage.



7. Replacement of gaskets and packings

In reassembling after the engine is dismounted, be sure to replace the gaskets and packings with new ones.
Any maintenance of adjustment work that is not included and described in this manual is only to be performed by Authorized Service Agents.

STORAGE

WARNING

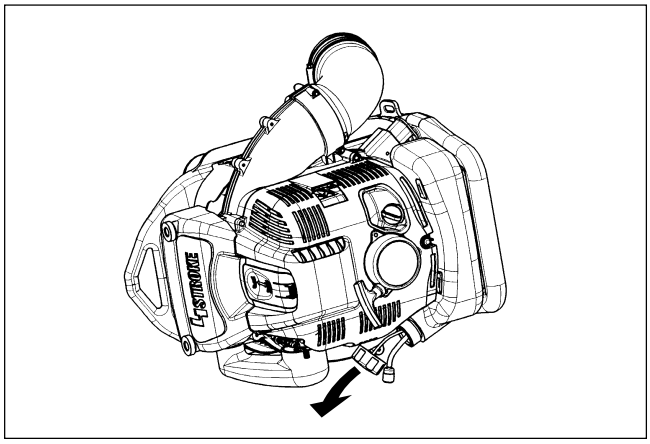
- When draining the fuel, be sure to stop the engine and confirm that the engine cools down.
  – Just after stopping the engine, it may still hot with possibility of burns, inflammability and fire.

DANGER

- When the machine is kept out of operation for a long time, drain up all fuel from the fuel tank and carburetor, and keep it at a dry and clean place.

Drain up fuel from the fuel tank and carburetor according to the following procedure:

(1) Remove the fuel tank cap, and drain fuel completely.
If there is any foreign matter remaining in the fuel tank, remove it completely.
(2) Pull out the fuel filter from the refill port using a wire.
(3) Push the primer pump until fuel is drained from there, and drain fuel coming into the fuel tank.
(4) Reset the filter to the fuel tank, and securely tighten the fuel tank cap.
(5) Then, continue to operate the engine until it stops.
(6) Remove the spark plug, and drip several drops of engine oil through the spark plug hole.
(7) Gently pull the starter handle so that engine oil will spread over the engine, and attach the spark plug.
(8) During storage, please keep the machine upright.
(9) Keep the drained fuel in a special container in a well-ventilated shade.



Fault location

Fault	System	Observation	Cause
Engine not starting or with difficulty	Ignition system	Ignition spark O.K.	Fault in fuel supply or compression system, mechanical defect
		No ignition spark	STOP-switch operated, wiring fault or short circuit, spark plug or connector defective, ignition module faulty
	Fuel supply	Fuel tank filled	Incorrect choke position, carburetor defective, fuel supply line bent or blocked, fuel dirty.
	Compression	No compression when pulled over	Cylinder bottom gasket defective, crankshaft seals damaged, cylinder or piston rings defective or improper sealing of spark plug
	Mechanical fault	Starter not engaging	Broken starter spring, broken parts inside of the engine
Warm start problems		Tank filled ignition spark existing	Carburetor contaminated, have it cleaned
Engine starts but dies	Fuel supply	Tank filled	Incorrect idling adjustment, carburetor contaminated
			Fuel tank vent defective, fuel supply line interrupted, cable or STOP-switch faulty
Insufficient performance	Several systems may simultaneously be affected	Engine idling poor	Air filter contaminated, carburetor contaminated, muffler clogged, exhaust duct in the cylinder clogged

Item \ Operating time		Before operation	After lubrication	Daily (10h)	30h	50h	200h	Shutdown/ rest	Corres-po nding P
Engine oil	Inspect/clean	○							10
	Replace					○*1			15
Tightening parts (bolt, nut)	Inspect	○							17
Fuel tank	Clean/inspect	○							—
	Drain fuel							○*3	17
Throttle lever	Check function		○						—
Stop switch	Check function		○						12
Low-speed rotation	Inspect/adjust			○					13
Air cleaner	Clean			○					16
Ignition plug	Inspect			○					16
Cooling air duct	Clean/inspect			○					17
Fuel pipe	Inspect			○					17
	Replace						◎*2		—
Fuel filter	Clean/replace					○			17
Clearance between air intake valve and air discharge valve	Adjust						◎*2		—
Oil tube	Inspect						◎*2		—
Engine overhaul							◎*2		—
Carburetor	Drain fuel							○*3	17

*1 Perform initial replacement after 20h operation.
*2 For the 200 operating hour inspection, request Authorized Service Agent or a machine shop.
*3 After emptying the fuel tank, continue to run the engine and drain fuel in the carburetor.

TROUBLESHOOTING

Before making a request for repairs, check a trouble for yourself. If any abnormality is found, control your machine according to the description of this manual. Never tamper or dismount any part contrary to the description. For repairs, contact Authorized Service Agent or local dealership.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Engine does not start	Failure to operate primer pump	Push 7 to 10 times.
	Low pulling speed of starter rope	Pull strongly.
	Lack of fuel	Feed fuel.
	Clogged fuel filter	Clean
	Broken fuel tube	Straighten fuel tube
	Deteriorated fuel	Deteriorated fuel makes starting more difficult. Replace with new one. (Recommended replacement: 1 month)
	Excessive suction of fuel	Set throttle lever from medium speed to high speed, and pull starter handle until engine starts. If engine will not start still, remove spark plug, make electrode dry, and reassemble them as they originally are. Then, start as specified.
	Detached plug cap	Attach securely
	Contaminated spark plug	Clean
	Abnormal clearance of spark plug	Adjust clearance
	Other abnormality of spark plug	Replace
	Abnormal carburetor	Make request for inspection and maintenance.
	Starter rope cannot be pulled	Make request for inspection and maintenance
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance
Engine stops soon Engine speed does not increase	Insufficient warm-up	Perform warm-up operation
	Choke lever is set to “CLOSE” although engine is warmed up	Set to “OPEN”
	Clogged fuel filter	Clean
	Contaminated or clogged air cleaner	Clean
	Abnormal carburetor	Make request for inspection and maintenance
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance
	Detached throttle wire	Attach securely
Engine does not stop. ↓ Run engine at idling, and set choke lever to CLOSE.	Detached connector	Attach securely
	Abnormal electric system	Make request for inspection and maintenance.

When the engine does not start after warm-up operation:

If there is no abnormality found for the check items, open the throttle by about 1/3 and start the engine.

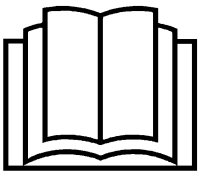
Vous venez d'acheter un souffleur MAKITA, fruit d'importants programmes de développement et de nombreuses années d'études et d'expérience et nous vous en remercions.

Les modèles BBX7600 légers, pratiques et compacts, allient les avantages d'une technologie de pointe à une conception ergonomique et sont des outils de professionnels pour de nombreuses applications.

Lisez soigneusement le manuel, qui traite en détail des différents points des performances de la machine et vous aidera à en tirer le meilleur parti possible.

Table des Matières

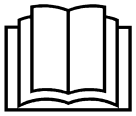
	Page
Symboles	20
Consignes de sécurité	21-23
Déclaration de conformité	24
Caractéristiques techniques	24
Liste des pièces	25
Instructions de montage	26-27
Avant de démarrer le moteur	28-29
Fonctionnement	30-31
Réglage du ralenti	31
Mode opératoire	32
Inspection et maintenance	33-35
Remisage	35-36
Dépannage	37



SYMBOLES

Lors de la lecture de ce manuel, prêtez une attention particulière aux symboles ci-après :

Attention! Danger!


Lire et suivre le manuel de fonctionnement

Interdit

Interdiction de fumer

Interdiction d'utilisation de produits inflammables

Port de gants de protection obligatoire

Zone de fonctionnement interdite aux humains et aux animaux

Port de lunettes de protection et cache-oreilles obligatoire

Surfaces chaudes - Risque de brûlures

Essence et huile

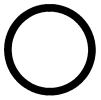
Moteur - Mise en marche manuelle

Arrêt d'urgence

Premiers secours

Recyclage

Marche


Arrêt

Mutilation du doigt ou du bras, Roue mobile

Logo de la CE

CONSIGNES DE SECURITE

Généralités

- Pour tirer le meilleur parti de votre machine, vous devez lire, assimiler et respecter les instructions figurant dans ce manuel (1).
  Les utilisateurs mal informés risquent, par des manipulations inappropriées, de se blesser ou de blesser leur entourage.
- Il est conseillé de ne prêter cet appareil qu'aux personnes ayant déjà une certaine expérience des souffleurs.
- Dans ce cas, leur confier aussi le manuel d'instruction.
- Les utilisateurs qui ne connaissent pas encore le fonctionnement de la machine devront demander à leur vendeur les explications qui leur permettront de se familiariser avec le souffleur.
- Les enfants et les adolescents ne doivent pas être autorisés à utiliser la machine. Au-delà de 16 ans, ils peuvent cependant apprendre à s'en servir, mais uniquement sous le contrôle direct d'une personne qualifiée.
- Soyez toujours très prudent.
- N'utilisez la machine que si vous êtes en bonne condition physique.
  Faites très attention à tout ce que vous faites. N'oubliez pas que vous êtes responsable des autres.
- N'utilisez jamais l'appareil lorsque vous avez bu ou pris des calmants (2).
- N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué.
- Conservez soigneusement ce manuel afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.

Equipements de protection

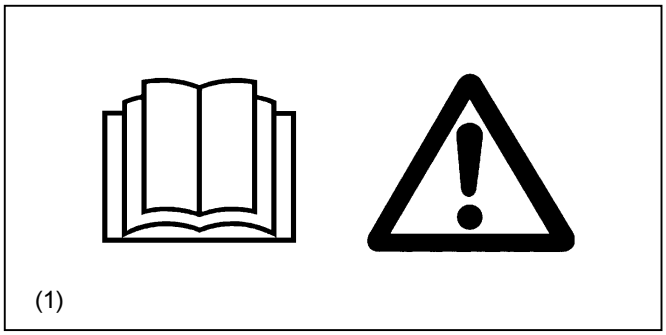
- Portez des vêtements fonctionnels, c'est-à-dire des vêtements légers, ne provoquant aucune gêne. Evitez les bijoux, les vêtements ou les cheveux longs, qui pourraient être happés par l'entrée d'air.
- Pour éviter de vous blesser et vous protéger contre tous les accidents éventuels, il est conseillé d'utiliser les équipements décrits ci-après.

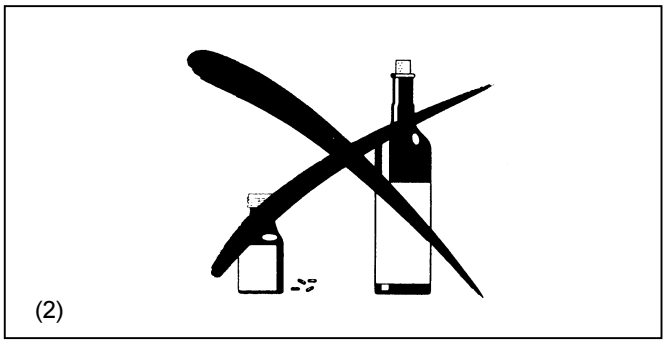
Notez notamment que

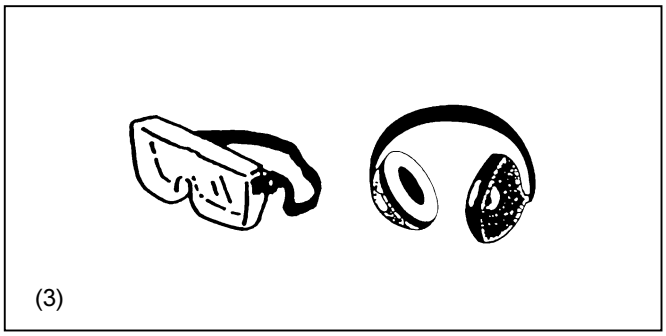
- Les vêtements doivent offrir toute liberté de mouvement, Evitez les vestes vagues, les pantalons à jambes larges, les écharpes, les cheveux longs non attachés, ou tout ce qui pourrait être happé par l'arrivée d'air. Portez des survêtements ou des pantalons (et pas de short).
- Le bruit de la soufflerie risque de poser des problèmes auditifs.
  Portez des cache-oreilles. Si vous utilisez la machine soit régulièrement, soit pendant de longues périodes, rendez régulièrement visite à un oto-rhino (3).
- Si possible, portez des gants, soyez bien chaussés et évitez les semelles glissantes (4).
- Protégez-vous soigneusement les yeux. Même si l'évacuation ne se fait pas vers vous, il arrive parfois que le fonctionnement de la machine entraine des ricochets et des rebonds.
- Ne faites jamais fonctionner la machine sans porter des lunettes ou des verres de sécurité avec protection supérieure et latérale approprié et conforme à la norme ANSI Z 87.1 (ou à toute norme nationale applicable).

Mise en route de l'appareil

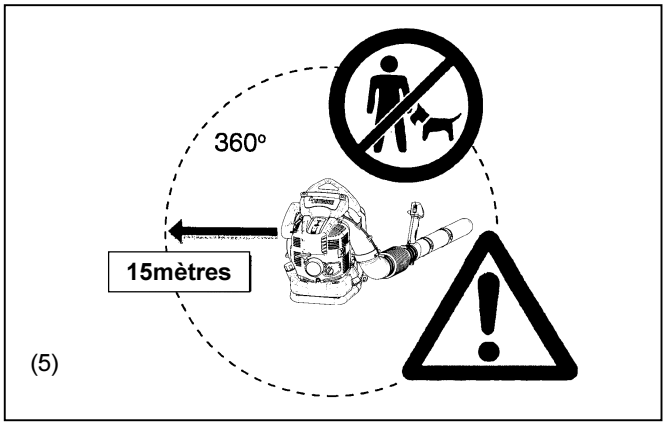
- Assurez-vous qu'il n'y a personne dans un rayon de 15 mètres (5) de l'appareil. Ne l'utiliser jamais dans des zones urbaines.
- Avant de le mettre en route, vérifiez toujours la sécurité de la manette des gaz, qui doit fonctionner facilement et sans à-coup.
  Vérifiez également le fonctionnement de son système de verrouillage. Assurez-vous que les poignées sont propres et sèches et vérifiez le fonctionnement du commutateur de marche/arrêt.


(1)


(2)


(3)

(4)

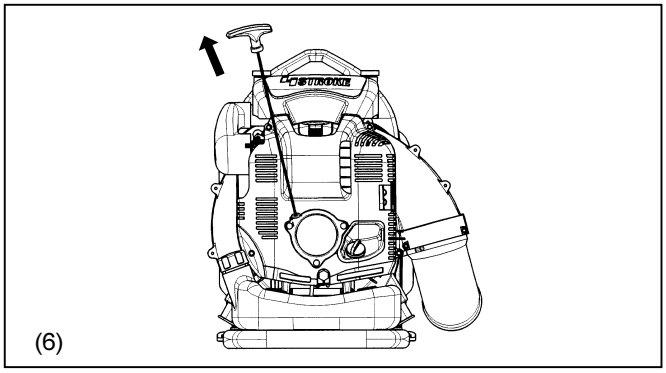


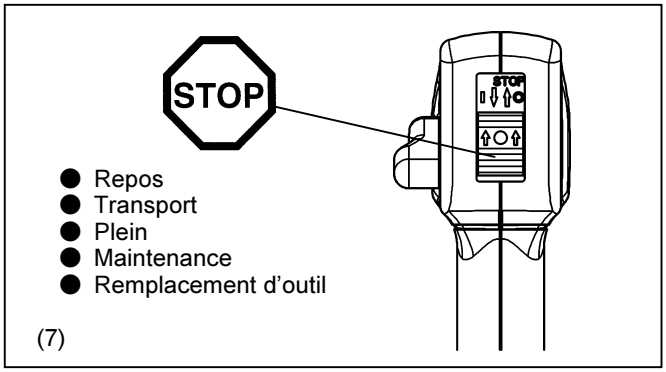
(5)

Avant de mettre la machine en marche, assurez-vous que toutes les instructions sont bien respectées.

N'utilisez pas d'autres méthodes de mise en marche de l'appareil (6).

- N'utilisez la machine et les outils fournis que pour les applications spécifiées.
- Ne mettez la machine en marche que lorsque tous les accessoires ont été mis en place. L'appareil ne fonctionne que lorsque tous les accessoires appropriés y sont fixés.
- En cas de problème, arrêtez immédiatement l'appareil.
- Lorsque vous travaillez avec le souffleur, faites attention à mettre tous les doigts autour de la poignée, en serrant la poignée de contrôle entre le pouce et l'index. Gardez la main dans cette position pour avoir le contrôle de l'appareil à tout moment. Vérifiez que la poignée de contrôle est en bonne condition et qu'elle n'est pas souillée par de la moisissure, du goudron, de l'huile ou de la graisse. Tenez-vous toujours dans une position debout sûre et bien équilibrée.
- Pendant le fonctionnement de l'appareil, évitez toute inhalation de gaz d'échappement. N'utilisez jamais l'appareil dans des endroits clos (en raison des riqsues d'étouffement et d'empoisonnement par les gaz d'échappement). N'oubliez pas que le monoxyde de carbone est un gaz sans odeur. N'utilisez l'appareil que dans un endroit bien aéré.
- Coupez le moteur lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, et mettez-le en lieu sûr pour éviter de blesser l'entourage, de mettre le feu aux matériaux combustibles, ou d'endommager la machine.
- Ne posez jamais la machine chaude sur de l'herbe sèche ou des matériaux combustibles.
- Utilisez toujours les éléments de protection fournis avec la machine.
- Ne faites jamais fonctionner la machine si le silencieux pose problème.
- Coupez l'alimentation du moteur pendant le transport (7).
- Pendant le transport, évitez toute fuite de carburant.
- Pendant le transport, assurez-vous que le réservoir de carburant est totalement vide.

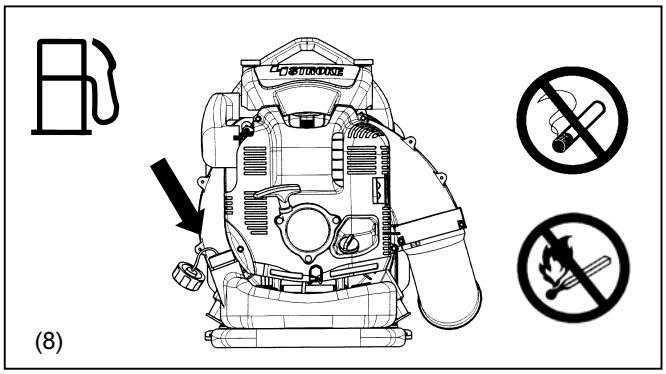

(6)

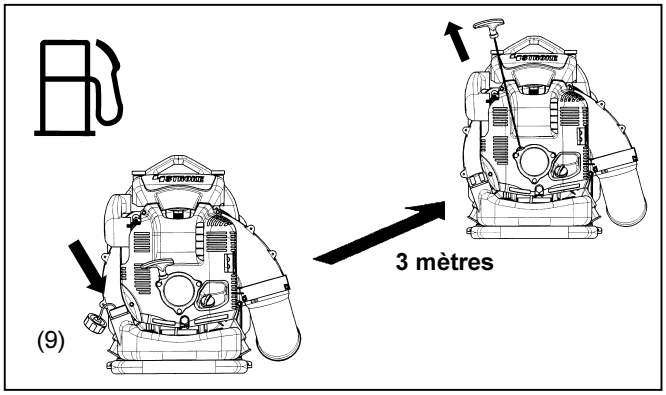


(7)

Plein de carburant

- Coupez le moteur (7), Assurez-vous qu'il n'y a aucune flamme à proximité (8).
- Ne fumez pas. Evitez tout contact avec la peau et les produits dérivés du pétrole. N'inhalez pas les vapeurs d'essence. Portez toujours des gants de protection. Changez et nettoyez régulièrement les gants de protection.
- Veillez à ne pas renverser de carburants ou d'huile, pour éviter de contaminer le sol (protection de l' environnement). En cas de fuite de carburant, même légère, nettoyez immédiatement l'appareil.
  Faites toujours sécher les chiffons avant de les jeter dans un conteneur approprié et couvert, pour éviter tout risque de combustion spontanée.
- Evitez tout contact du carburant avec les vêtements. Si nécessaire, changez immédiatement de vêtement.
- Vérifiez régulièrement le bon fonctionnement du bouchon du réservoir. Assurez-vous que le bouchon du réservoir est bien serré, et ne mettez le moteur en marche qu'à un minimum de 3 m de l'endroit ou vous avez fait le plein (9).
- Ne faites jamais le plein de carburant dans des pièces fermées : les vapeurs s'accumulent au niveau du sol (risque d'explosion).
- Ne transportez et ne stockez du carburant que dans des conteneurs appropriés. Veillez à ce que les enfants n'y aient pas accès.
- Ne faites jamais le plein d'un moteur chaud ou en marche.


(8)



(9)

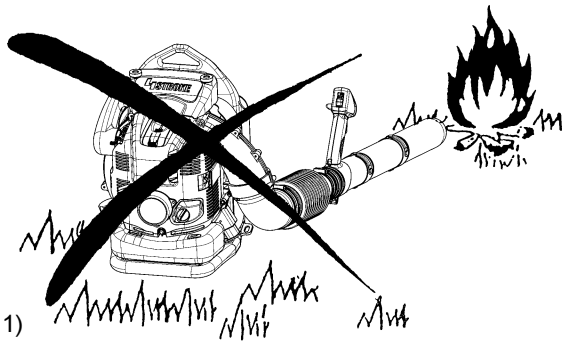
Fonctionnement

- N'utilisez l'appareil que dans des endroits bien éclairés, où la visibilité est bonne.
- Pendant les saisons fraiches, évitez les sols glissants ou humides, la glace et la neige. Ayez toujours une position stable.
- N'utilisez jamais l'appareil sur des sols meubles ou en pente.
- Pour éviter tout risque de blessure, ne dirigez jamais l'évacuation d'air vers les personnes pouvant se trouver à proximité pour éviter toute projection.
- Ne mettez jamais de corps étrangers dans l'arrivée d'air de la machine ou dans la buse du souffleur, car cela endommagerait le ventilateur et risquerait de blesser les personnes se trouvant à proximité
- Ne travaillez jamais contre le vent.
- Pour éviter de tomber et de perdre le contrôle de l'appareil, ne reculez jamais pendant son fonctionnement.
- Coupez toujours le moteur avant de nettoyer l'appareil ou de remplacer certaines de ces pièces.

(10)

Maintenance

- Respectez l'environnement; vérifiez notamment le bon réglage du carburateur pour polluer aussi peu que possible l'atmosphère.
- Vérifiez régulièrement le souffleur, et assurez-vous que ses vis et écrous sont bien fixés.
- Pendant toutes les opérations de maintenance ou de stockage, évitez soigneusement la présence de flammes, d'étincelles ou autres (11).
- Stockez toujours l'appareil dans une pièce fermée à clé et bien aérée. Avant de le stocker, videz soigneusement son réservoir.



(11)

Respectez toujours les instructions de prévention d'accidents des associations professionnelles et des
compagnies d'assurances. Ne modifiez pas l'appareil.

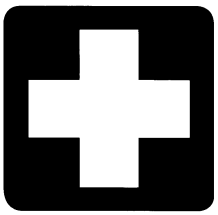
N'effectuez aucune opération de maintenance ou de réparation qui ne soit pas prévue par ce manuel. Toutes les autres opérations doivent être effectuées par des représentants autorisés. N'utilisez-que des
pièces et des accessoires d'origine, fournis par MAKITA.
L'utilisation d'outils et d'accessoires non agréés augmente les risques d'accident. MAKITA décline toute responsabilité en cas d'accident ou de dommage provoqué par l'utilisation d'accessoires ou d'outils non
agréés.

Premiers secours

Veillez à avoir toujours à portée de la main une trousse de premiers secours respectant les règlementations en vigueur. Assurez-vous que la trousse est toujours complète.

En cas d'accident, appelez les services de secours et fournissez-leur les informations suivantes:

- lieu de l'accident
- circonstances de l'accident
- nombre de personnes blessées
- type de blessures
- vos coordonnées



(12)

Conditionnement

Le souffleur est livré emballé dans un carton. Le carton est un matériau de base qui peut donc être réutilisé ou recyclé.

DECLARATION DE CONFORMITE CE

Modèle : BBX7600
Nous prenons la responsabilité pour déclarer que le présent produit est conforme aux normes suivantes énoncées aux documents EN292, EN55012 conformément aux Drectives du Conseil, 89/392/CEE, 98/37/CEE, 93/68/CEE, 89/336/CEE modifiées et 92/31/CEE modifiée.

Niveau sonore mesuré : 108 dB
Niveau sonore garanti : 110 dB
Niveaux sonores mesurés conformément à la Directive du Conseil, 2000/14/CE.
Procédure d'évaluation de conformité : Annexe V

CE2007

Tomoyasu Kato
Directeur

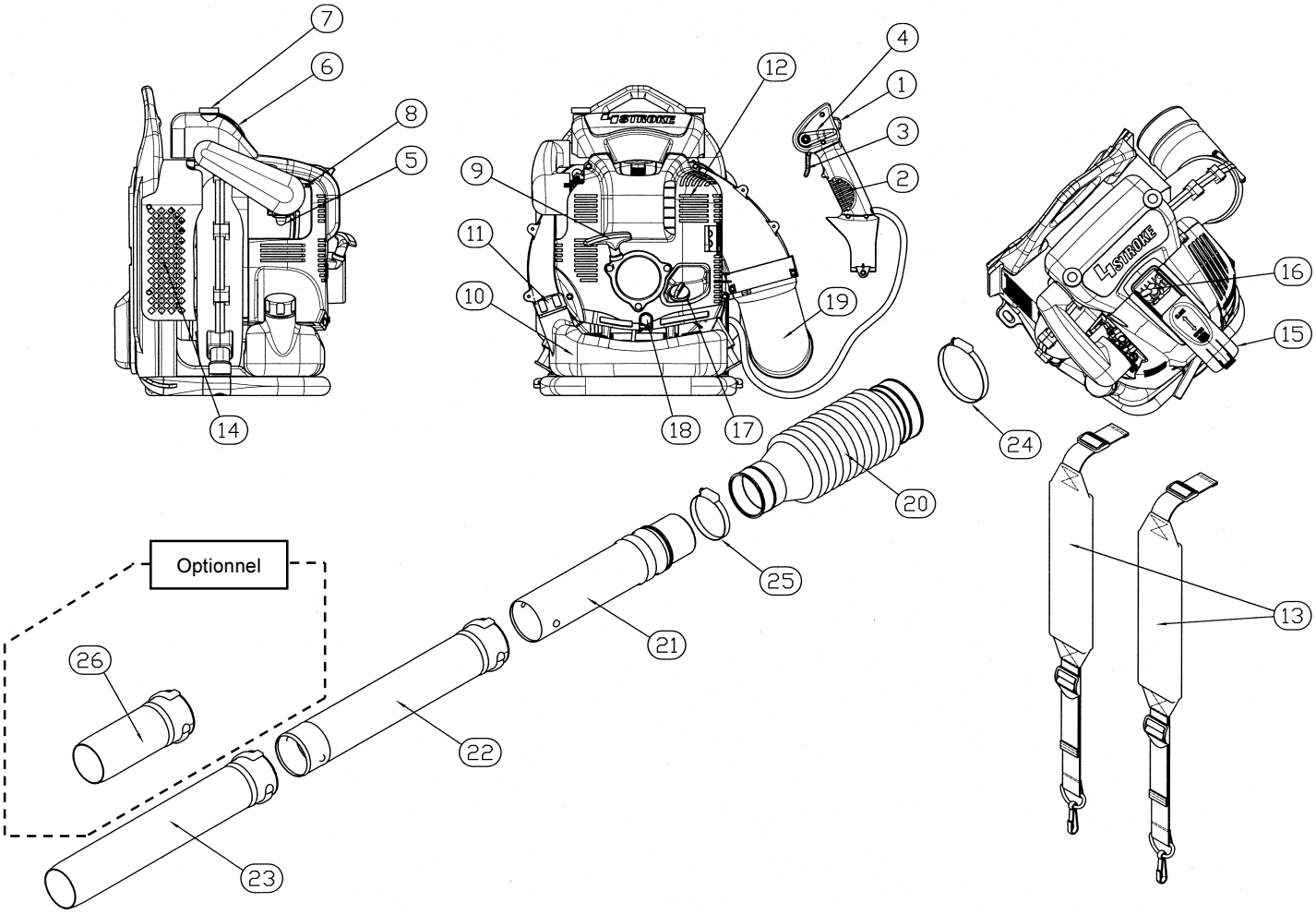
Producteur responsable:
Makita Corporation.
3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN
Représentant autorisé en Europe:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle		BBX7600
Poids (sans les tubes)	(kg)	10.2
Dimensions (sans les tubes) (L x l x H totales)	(mm)	350 × 430 × 495
Vitesse maxi du moteur	(min^{-1})	7,200
Vitesse au ralenti	(min^{-1})	2,800
Cylindrée totale du moteur	(mL)	75.6
Carburant		Essence à automobile
Volume du reservoir à carburant	(L)	1.9
Huile pour moteur		SAE 10W- 30 huile de la classification API, classe SF ou supérieure (moteur à quatre temps pour automobile)
Volume d'huile à moteur	(L)	0.22
Carburateur (Carburateur à diaphragme)		WALBRO WYK
Système d'allumage		Allumage électronique
Bougie		NGK CMR6A
Distance entre électrodes	(mm)	0.7 - 0.8
Vibration selon ISO 22867	(m/s^2)	2.5
Moyenne du niveau de pression acoustique selon ISO 22868	dB(A)	98.5
Moyenne du niveau de puissance sonore selon ISO 22868	dB(A)	108

Notes:
1. Utiliser l'huile et la bougie désignés par MAKITA.
2. La spécification peut être soumise à changement sans avis préalable.

LISTE DES PIÈCES



Désignation des pièces	Désignation des pièces	Désignation des pièces	Désignation des pièces
1. Interrupteur d'arrêt	8. Levier d'étrangleur	15. Capot de bougie	22. Tube de souffleur
2. Poignée de contrôle	9. Poignée de démarrage	16. Bougie	23. Gicleur de souffleur L=450
3. Déclencheur	10. Réservoir à carburant	17. Bouchon à huile	24. Collier de serrage φ 100
4. Lever du Régulateur de vitesse	11. Bouchon du réservoir à carburant	18. Boulon de vidange d'huile	25. Collier de serrage φ 76
5. Pompe d'amorçage	12. Silencieux	19. Coude	26. Gicleur de souffleur L=200
6. Cache élément	13. Bandoulière	20. Tube flexible	
7. Boulon du couvercle	14. Filet de la prise d'air	21. Tube rotatif	

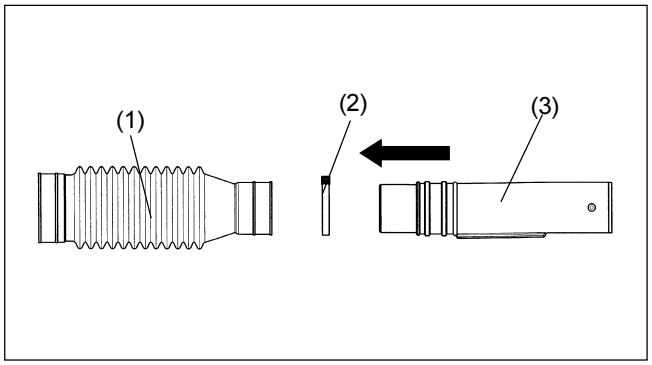
INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Montage du tube de soufflante

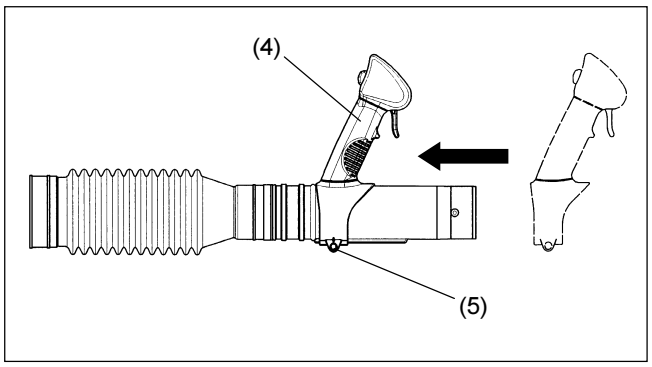
ATTENTION : Avant toute opération sur le souffleur, coupez toujours le moteur et débrancher les connecteurs de bougie. Portez toujours des gants de protection!

ATTENTION: Ne mettre le souffleur en marche que lorsqu'il est complètement monté.

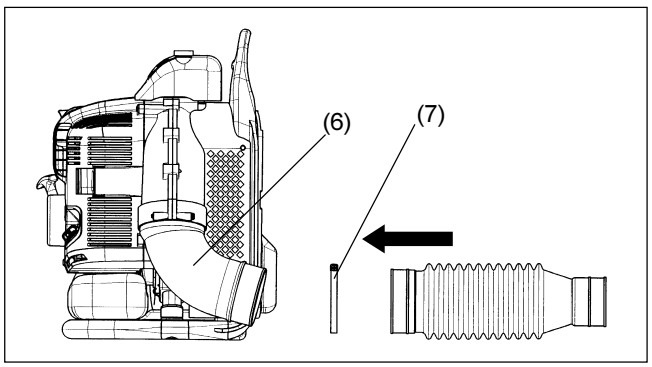
1. Assembler le tuyau droit pour le raccorder avec la cheville au flexible et serrer le tuyau de soufflerie diamètre φ76 (2).



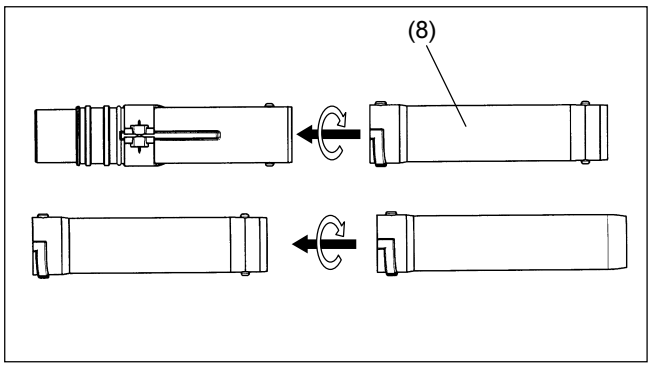
2. Installer la poignée de contrôle (4) sur le tuyau droit avec la cheville et serrer la vis de raccord (5).



3. Assembler le tuyau flexible au coude (6) sur le souffleur et serrer le tuyau de soufflerie diameter φ100 (7).



4. Assembler le tuyau droit (8) au tuyau droit avec la cheville en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre afin qu'il soit bien en place.



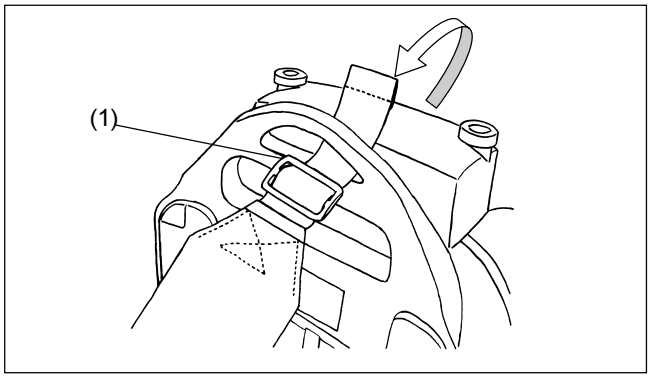
5. Bien s'assurer que toutes les chevilles sont bien serrées.

Fixation de la bandoulière

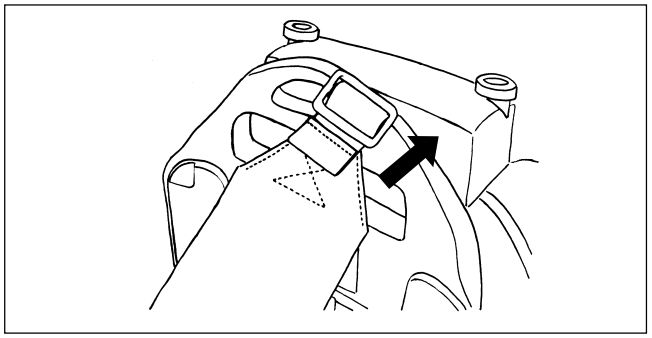
Procédure de fixation

Fixation de la bandoulière au souffleur.

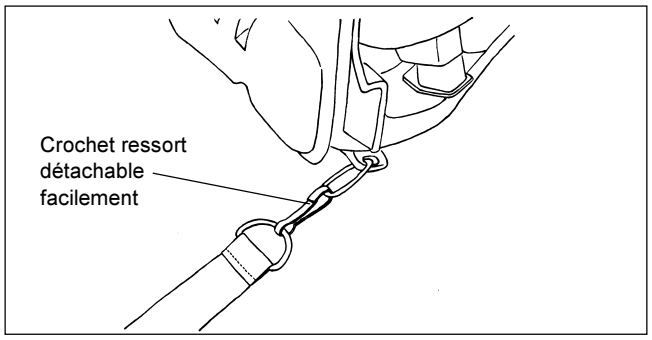
- Passez le bout de la bandoulière dans la fente de suspension en le passant par le bas tel qu'indiqué dans la figure à droite. Le côté de la bandoulière avec le bout plié doit être tourné vers l'extérieur. Amenez, ensuite, le bout de la bandoulière par dessus la fente de suspension et enfilez la longueur restante dans la boucle (1). Serrez la boucle (1) en la poussant dans la fente de suspension dans la direction de la flèche indiquée sur la figure tout en tirant la bandoulière dans le sens contraire.



- Après avoir fixé la bandoulière, attachez la boucle à la fente de suspension. Tirez fortement sur la bandoulière pour vérifier qu'elle est attachée et qu'elle ne se défait pas.



- Attachez le crochet en bas de la bandoulière à l'anneau du cadre.
- Vérifiez que la bandoulière n'est pas tordue.



Précaution : Assurez-vous que la bandoulière est attachée avec le bout plié face à l'extérieur. Si le bout plié se trouve vers l'intérieur, la bandoulière risque de se détacher à l'utilisation et faire tomber le souffleur.

AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR

1. Vérification et remplissage de l'huile

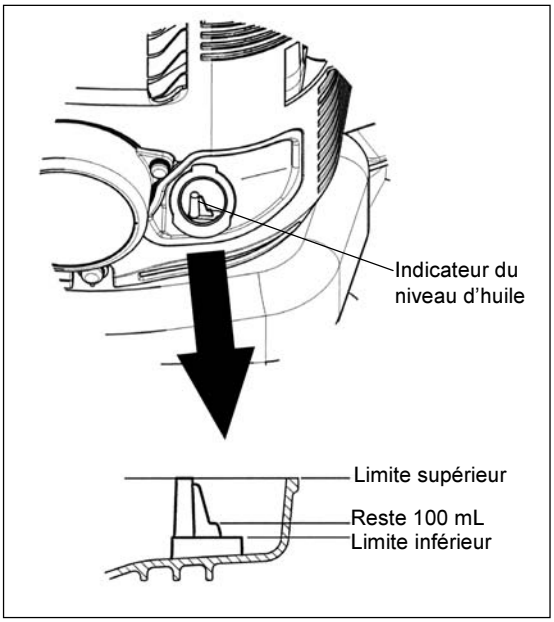
1) Suivre la procédure ci-dessous lorsque l'huile moteur est froide, par exemple lorsque le souffleur n'a pas été utilisé.

・Vérification: Placer le souffleur par terre sur une surface plane et retirer le bouchon à huile. Vérifier que le niveau d'huile se trouve entre les deux repères de niveau supérieur et inférieur sur l'indicateur du niveau d'huile. Si le niveau de l'huile est au-dessous du repère inférieur de 100 mL, ajoutez de la nouvelle huile.

・Ajout d'huile: Placer le souffleur par terre sur une surface plane et retirer le bouchon à huile. Remplir l'huile jusqu'au repère supérieur de l'indicateur de niveau d'huile.

2) En moyenne, le niveau d'huile doit être ajusté après chaque 20 heures d'utilisation. Cet intervalle pour le changement d'huile correspond au ravitaillement du souffleur 10 à 15 fois environ.

3) Changer l'huile lorsqu'elle est sale ou lorsqu'elle change de couleur de manière significative. (Se reporter à la P. 33 pour la procédure et la fréquence de changement d'huile)



Huile recommandée : Huile originale Makita ou Huile SAE10W-30 de type API et qualité SF ou supérieure (Huile à moteur à 4 temps pour automobiles)

Capacité d'huile : Environ 0,22 L (220 ml)

Précaution

- Si le souffleur n'est pas rangé dans une position debout, l'huile risque de passer de l'indicateur de niveau d'huile dans le moteur et donner une lecture fausse du niveau d'huile lors de la vérification. Ceci peut résulter en sur-ravitaillement d'huile moteur. Ranger toujours le souffleur debout.
- Si le ravitaillement dépasse le niveau du repère supérieur, l'huile devient sale et dégage une fumée blanche de l'excès d'huile brûlée.

Vérification point #1 : Concernant le bouchon à huile lors du ravitaillement

- Nettoyer la terre et la salissure autour du bouchon avant de le retirer.
- Enlever le bouchon à huile et le mettre dans un endroit propre pour qu'il ne soit pas souillé par du sable, de la terre ou tout autre objet étranger. La saleté sur le bouchon risque de contaminer l'huile moteur. L'huile sale contenant du sable, de la terre ou des objets étrangers risque d'affaiblir le moteur à cause d'une mauvaise lubrification et provoquer une panne.

Vérification point #2 : Si l'huile se renverse lors du ravitaillement

- Si l'huile est renversée sur le souffleur, ceci risque de salir ou de contaminer l'huile moteur. Par conséquent, nettoyer toute huile renversée avant de démarrer le moteur.

2. Alimentation en carburant

⚠ AVERTISSEMENT

- Lors de l'alimentation en carburant, s'assurer que les instructions suivantes sont respectées pour éviter l'inflammation ou l'incendie:
  - L'alimentaion en carburant doit être effectuée à l'endroit où il n'y a pas de feu. Ne jamais apporter du feu (tabac, etc.) près de l'endroit de l'alimentaion en carburant.
  - Arrêter le moteur et laisser refroidir le moteur avant d'alimenter du carburant.
  - Ouvrir lentement le bouchon du réservoir à carburant. Le carburant peut se gonfler sous une pression interne.
  - Faire attention à ne pas laisser déborder le carburant. Essuyer proprement tout le carburant débordé.
  - Alimenter du carburant à l'endroit bien ventilé.
- Manipuler du carburant avec soin.
  - Le carburant collé sur la peau et pénétré dans les yeux peut causer des allergies ou l'irritation. Lorsque les anomalies physiques quelconques sont constatées, consulter immédiatement un spécialiste médical.

Durée de stockage du carburant

Le carburant doit être utilisé totalement dans un délai de quatre semaines, même s'il est contenu dans un récipient spécial et stocké à l'ombre bien aérée.
Si le carburant n'est pas stocké dans un récipient spécial ou si le récipient n'est pas couvert, le carburant se détériore en un jour.

Entrepôsage de l'appareil et du réservoir de ravitallement

- Garder l'appareil et le réservoir à un endroit sans qu'ils soient exposés aux rayons du soleil.
- Ne jamais garder le carburant dans une cabine ou sur le camion.

Carburant

Le moteur est à quatre temps. Utiliser de l'essence ordinaire ou du supercarburant.

Les essentiels pour le carburant

- Ne jamais utiliser de l'essence melangee de l'huile à moteur.
- Une huile détériorée causera un démarrage irrégulier.

En réapprovisionnant en combustible le carburant, soyez sûr d'arrêter le moteur et de confirmer que le moteur soit refroidi.

Ravitaillement

- Desserrer un peu le bouchon de réservoir de telle manière qu'il n'y ait pas de différence en pression atmosphérique.
- Déposer le bouchon de réservoir, et ravitailler, l'orifice de ravitaillement orienté en dessus. (Ne jamais ravitailler en carburant pleinement jusqu' à l'orifice.)
- Après le ravitaillement, serrer fermement le bouchon de réservoir.
- S'il y a aucune fissure sur le couvercle du réservoir, le remplacer.
- Le couvercle du réservoir est une pièce consommable. Par conséquent, elle doit être remplacée tous les deux à trois ans.

FONCTIONNEMENT

1. Mise en marche

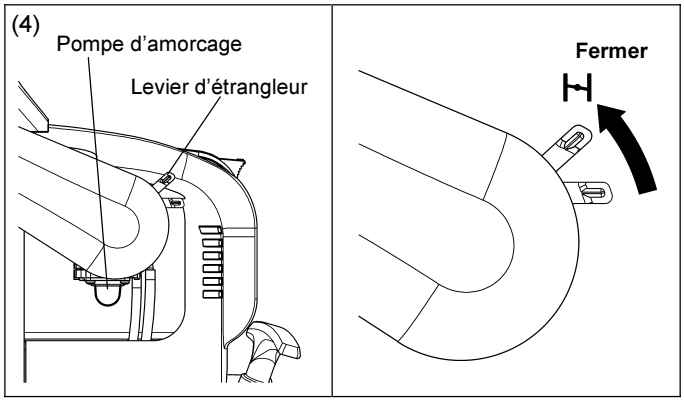
AVERTISSEMENT

- Ne jamais tenter de démarrer le moteur dans l'endroit où le carburant a été alimenté. Le démarrage du moteur doit s'effectuer en maintenant une distance de 3 m au moins.
  - Sinon, l'inflammation ou l'incendie peut se provoquer.
- Le gaz d'échappement du moteur comporte de substances toxiques. Ne pas mettre le moteur en marche dans l'endroit faiblement ventilé, tel que dans le tunnel, le bâtiment, etc.
  - La manoeuvre du moteur dans l'endroit faiblement ventilé peut causer l'empoisonnement par le gaz d'échappement.
- En cas de constatation des anomalies du bruit, de l'odeur ou de la vibration après la mise en marche, arrêter immédiatement le moteur et effectuer l'inspection.
  - Si le moteur est mis en marche sans porter attention à ces anomalies, un incident pourra se produire.
- S'assurer que le moteur s'arrête quand l'interrupteur d'arrêt est mis à la position "O".

1) Quand le moteur est froid, ou quand du carburant a été ravitaillé.

(1) Positionner cette machine à un lieu plat.
(2) Mettre l'interrupteur d'arrêt (1) sur la position "MARCHE".
(3) Vérifier que le levier du régulateur de vitesse est placé sur la position petite vitesse.
(4) Continuer à pousser la pompe d'amorçage jusqu'à ce que le carburant entre dans la pompe d'amorçage.
- En général, le carburant entre dans le carburateur par 7 à 10 poussées.
- Si la pompe d'amorçage est poussée excessivement, un excès de l'essence retourne au réservoir à carburant.

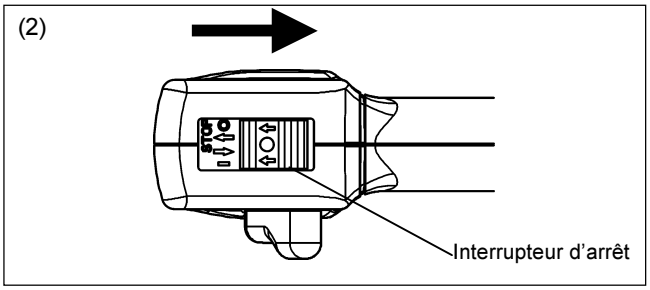
(5) Soulever le levier d'étrangleur à côté droit et fermer l'étrangleur.

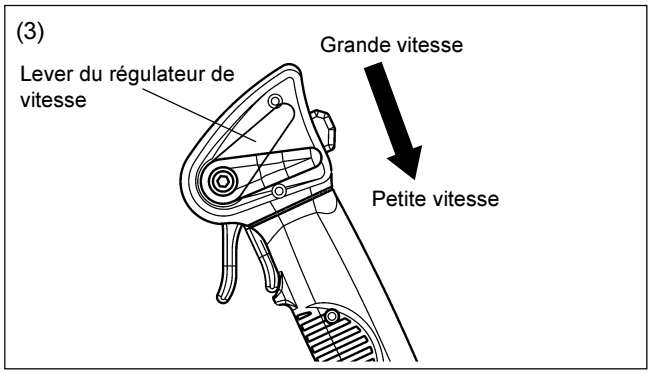


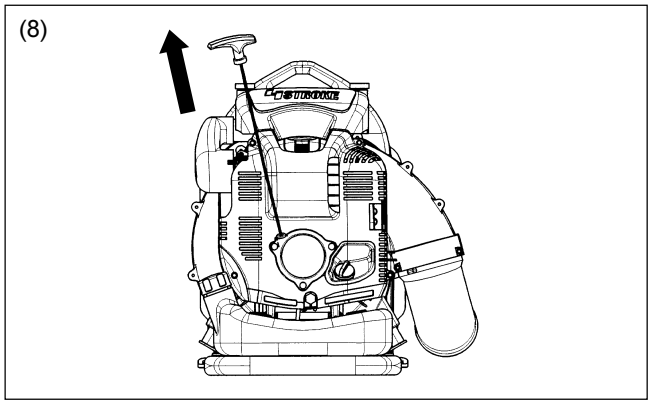
(6) Tenir le cache élément avec la main gauche pour éviter de faire bouger le moteur et se placer en position stable.
(7) Tirer la poignée de démarrage jusqu'à ce qu'il soit difficile de tirer (point de compression). Puis, laisser revenir la poignée de démarrage, et la tirer fortement.
- Ne jamais tirer la corde completement.
- Une fois que la poignée de démarrage est tirée, ne jamais lâcher prise du câble tout à coup. Saisir la poignée de démarrage jusqu'à ce qu'elle retourne au point original.

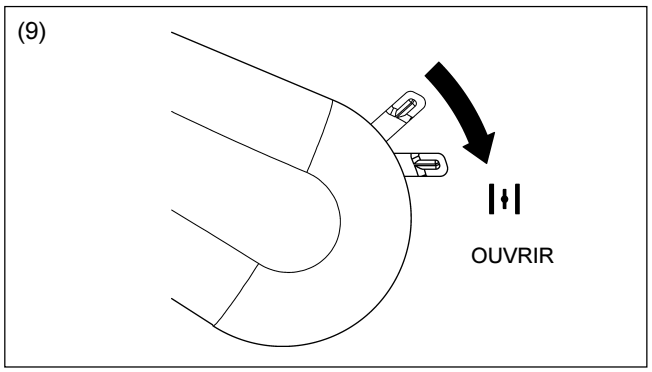
(8) Lorsque le moteur démarre, ouvrir le levier de starter.
- Ouvrir le levier de starter pas à pas, en vérifiant la marche du moteur. Ne pas manquer d'ouvrir le levier de réglage pleinement à la fin.
- A froid ou lorsque le moteur reste froid, ne pas ouvrir le levier de réglage subitement. Autrement, le moteur s'arrêtera.

(9) Augmenter la température pendant deux ou trois minutes.
(10) On peut terminer le réchauffage du moteur quand il fonctionne à une vitesse stable et s'accélère sans à-coups de petite à grande vitesse.









NOTE

- Le moteur pourra être endommagé si le levier d'étrangleur est déplacé au-delà de la position "CLOSE".
- Si le moteur s'arrête avec un bruit d'explosion ou si le moteur a démarré, mais s'est arrêté avant la manoeuvre de le levier d'étrangleur, remettre ce levier à la position "OPEN" et tirer la poignée de démarreur à quelques fois pour démarrer encore le moteur.
- Si l'opérateur continue de tirer la poignée de démarreur à quelques fois avec le levier d'étrangleur en position "CLOSE", le moteur ne pourra pas démarrer facilement du fait de l'aspiration excessive du carburant.
- En cas de l'aspiration excessive du carburant, enlever la bougie d'allumage et tirer rapidement la poignée de démarreur à quelques fois pour chasser le carburant excessif. Sécher l'électrode de la bougie d'allumage.
- Quand l'étrangleur ne revient pas à la position en contact avec la vis d'ajustage de marche à vide même si la manette des gaz est fixé à la petite vitesse, rectifier l'état d'accrochage de la corde de commande pour assurer le retour correct de l'étrangleur.

2) Quand le moteur est échauffé

(1) Mettre le moteur sur la terre plate.

(2) Pousser la pompe d'amorçage à quelques fois.

(3) S'assurer que le levier d'étrangleur est ouvert.

(4) Tenir le cache élément avec la main gauche pour éviter de faire bouger le moteur et se placer en position stable.

(5) Faire sortir lentement la poignée de démarreur jusqu'à la constatation d'une certaine résistance. De cette position, retourner la poignée de démarreur une fois à l'arrière, puis tirer la poignée avec la force.

(6) S'il est difficile de démarrer le moteur, ouvrir l'étrangleur jusqu'à 1/3 environ.

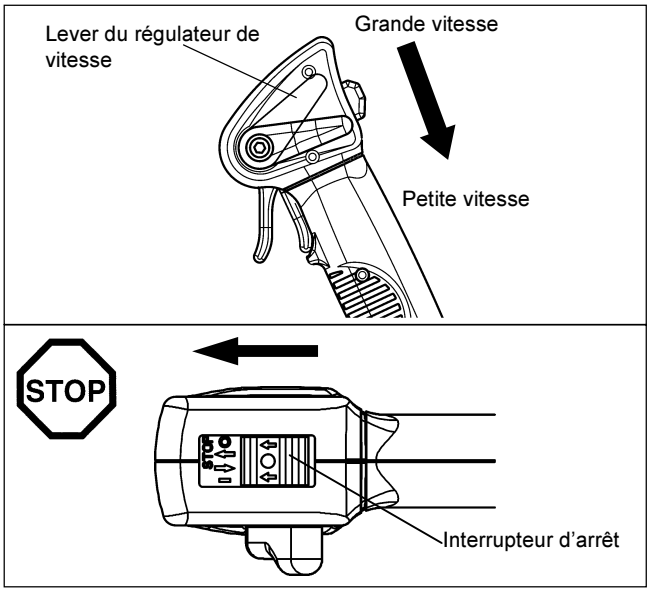
2. Arrêt

1) Lorsque le levier du régulateur de vitesse est placé sur la position petite vitesse.

Relâcher le déclencheur pour réduire la vitesse de moteur, et mettre l'interrupteur d'arrêt à la position "O".

2) Lorsque le levier du régulateur de vitesse est placé sur une position autre que la petite vitesse.

Régler le levier du régulateur de vitesse sur la position petite vitesse, réduire la vitesse du moteur et placer l'interrupteur d'arrêt sur la position "O".



RÉGLAGE DU RALENTI

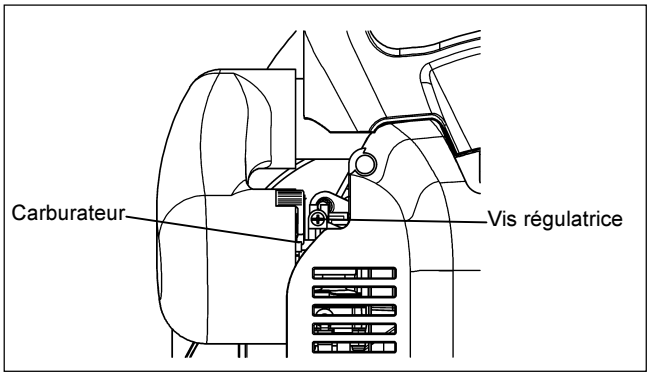
DANGER

Le carburateur est réglé en générale avant expédition. S'il est nécessaire de le régler de nouveau, s'adresser à l'agent du service après-vente habilité.

Verification de la rotation à petite vitesse

Régler à 2800 /min la rotation à petite vitesse.

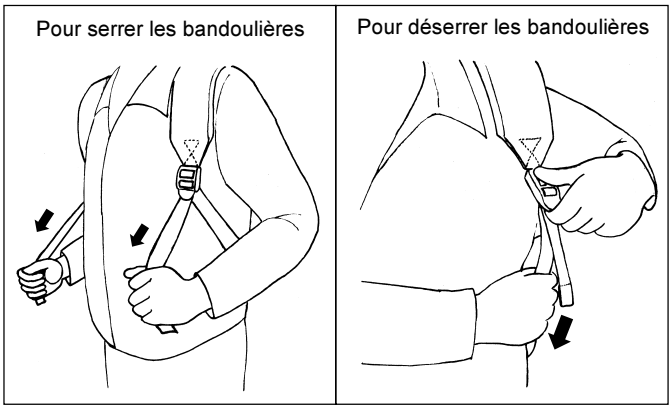
- S'il est nécessaire de changer la vitesse de rotation, ajuster la vis régulatrice avec un tournevis cruciforme.
- Tourner la vis régulatrice à droite. La rotation du moteur augmentera. Tourner la vis régulatrice à gauche. Et alors, la rotation du moteur diminuera.



MODE OPERATOIRE

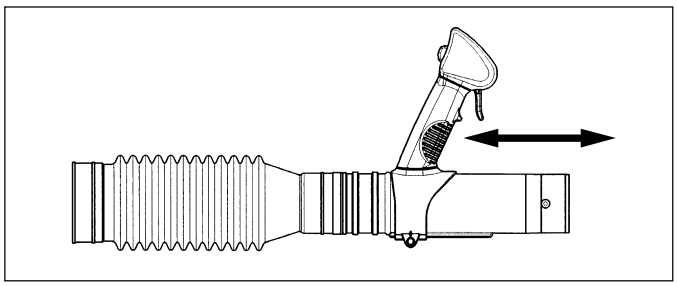
1. Réglage de la bandoulière

Réglez les bandoulières à la longueur adéquate vous permettant de porter le souffleur confortablement pour travailler.
Réglez les bandoulières tel qu'indiqué sur la figure.



2. Réglage du levier du régulateur

Déplacez la poignée de contrôle le long du tube rotatif sur la position la plus confortable.



3. Manoeuvre du souffleur

En utilisant le souffleur, réglez les bars des gaz pour que la force du vent soit appropriée à l'emplacement et aux conditions de travail.

Petite vitesse : Feuilles sèches et gazon
Grande vitesse : Gravier et terre

Le levier du régulateur de vitesse permet à l'opérateur de garder un TPM du moteur constant sans avoir à utiliser le déclencheur.

Si vous soulevez le levier du régulateur de vitesse, le TPM du moteur augmente.
Si vous baissez le levier du régulateur de vitesse, le TPM du moteur diminue.

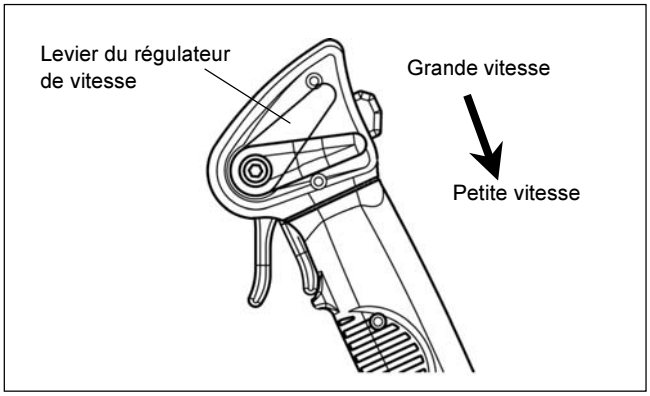
Réglage du TPM du moteur lorsque le levier du régulateur de vitesse est utilisé:

Pour augmenter le TPM:

- Soulevez le déclencheur pour augmenter le TPM du moteur. Le TPM du moteur revient à son réglage initial lorsque le déclencheur est relâché.
- Le fait d'augmenter le TPM de cette manière augmente aussi le réglage du levier du régulateur de vitesse. Le levier du régulateur de vitesse se soulève simultanément lorsqu'on tire sur le déclencheur et le nouveau réglage du régulateur de vitesse est maintenu au TPM le plus élevé.

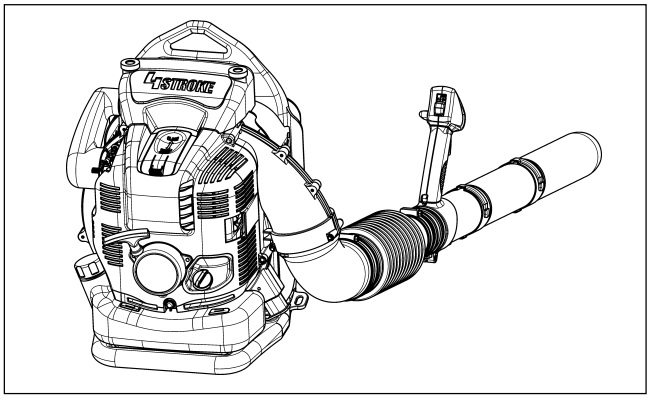
Pour diminuer le TPM:

- Baissez le levier du régulateur de vitesse sur la position petite vitesse.



TRANSPORT ET REMISAGE DU SOUFFLEUR

Prière de maintenir le souffleur dans une position droite lors du transport ou du remisage. (Se reporter à la figure droite)
Si le souffleur est transporté ou rangé dans une autre position, l'huile risque de couler à l'intérieur du moteur. Ceci provoque des fuites d'huile, un dégagement de fumée blanche de l'huile brûlée et le filtre à air risque d'être contaminé par l'huile.



⚠ DANGER
• Pour transporter le souffleur, il faut arrêter le moteur

INSPECTION ET MAINTENANCE

DANGER

- Avant l'inspection et la maintenance, arrêter le moteur et le laisser refroidir. Enlever également la bougie d'allumage et le capot de bougie.
  - Si l'inspection ou la maintenance est effectuée immédiatement après l'arrêt du moteur ou avec le capot en place, l'opérateur a un risque d'être brûlé ou de subir un accident dû au démarrage inattendu.
- Après l'inspection et la maintenance, s'assurer que toutes les pièces sont rassemblées. Puis, procéder à la manoeuvre.

1. Remplacement de l'huile à moteur

Une huile à moteur détériorée peut diminuer la durée considérablement. Ne pas manquer de vérifier la période et la quantité de remplacement.

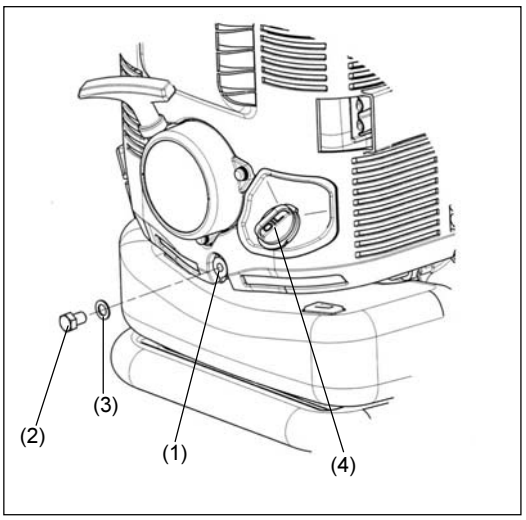
DANGER

- En général, le bloc moteur et l'huile à moteur restent chauds immédiatement après que le moteur s'arrête. Lors de remplacement d'huile, confirmer que le bloc moteur et l'huile à moteur sont refroidis complètement. Autrement, il y a un risque de brûlure. Immédiatement après le moteur s'arrête, l'huile ne rentre pas totalement dans la boîte à huile, ce qui peut causer un débordement de l'huile.
- Si l'huile est remplie au-dessus de la limite, elle peut se contaminer ou prendre feu par suite de la fumee blanche.

Intervalle de remplacement: Initialement, toutes les 20 heures de marche, et ensuite toutes les 50 heures de marche.
Huile recommandée: SAE10W-30 de la classification API, Classe SF ou supérieure (moteur à quatre temps pour automobile)

Procédure de changement de l'huile

Prière de suivre les étapes suivantes pour changer l'huile:



(1) Placer le souffleur par terre sur une surface plane.
(2) Placer un récipient sous la fente de vidange (1) pour récupérer l'huile écoulée. Le récipient doit avoir une capacité d'au moins 220 ml pour pouvoir récupérer toute l'huile.
(3) Desserrer le Boulon de vidange d'huile (2) pour drainer l'huile. Faire très attention à ne pas faire couler l'huile sur le réservoir d'essence ou sur d'autres pièces.

Précaution : Faire attention à ne pas déserrer le joint (rondelle aluminium) (3). Placer le Boulon de vidange d'huile (2) dans un endroit où il ne risque pas d'être sali.

(4) Retirer le bouchon d'huile (4). (Le retrait du bouchon d'huile (4) permet de vidanger facilement l'huile.)

Précaution : Placer le bouchon d'huile (4) dans un endroit où il ne risque pas d'être sali.

(5) Lorsque le niveau d'huile évacuée diminue, inclinez le souffleur sur le côté pour drainer complètement l'huile.
(6) Lorsque toute l'huile est évacuée, serrer fermement le Boulon de vidange d'huile (2). Si le Boulon de vidange d'huile n'est pas bien fermé, il risque d'y avoir une fuite d'huile.

Précaution : Ne pas oublier de remettre le joint (rondelle aluminium) (3) en place en fermant le Boulon de vidange d'huile.

(7) L'ajout d'huile pour la procédure de changement de l'huile s'effectue de la même manière que celle pour l'ajout d'huile lorsque le niveau est insuffisant. Ajouter toujours l'huile par l'ouverture sous le bouchon d'huile.
(Niveau d'huile spécifié : Environ 220 ml)
(8) A la fin du ravitaillement en huile, serrer fermement le bouchon d'huile (4) pour éviter toute fuite.

L'essentiel lors de remplacement de l'huile à moteur

- Ne jamais déposer de l'huile du moteur vidé dans des ordures, dans la terre, ou dans un égout. Le dépôt de l'huile usée est réglementé par la loi. Lors du rejet, il faut observer les lois et règlements concernés.
- L'huile se détériore même si elle est stockée intacte. Faire le contrôle et le remplacement à des intervalles réguliers (renouveler l'huile tous les six mois.)

2. Nettoyage du filtre à air

DANGER : DEFENSE DE FAIRE DU FEU

Intervalle de nettoyage et de contrôle : Quotidien (toutes les 10 heures de marche)

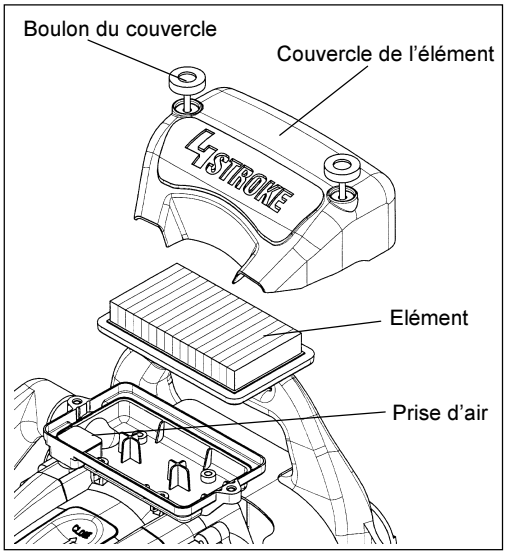
(1) Desserrer le boulon du couvercle.
(2) Retirer le couvercle du filtre à air.
(3) Retirer l'élément et nettoyer toute salissure avec la brosse.

Remarque : L'élément est sec et ne doit jamais être mouillé. Ne le nettoyer jamais à l'eau.

(4) Remplacer l'élément par un nouveau s'il est endommagé ou très sale.

Pièce No. 6676500201 : FILTRE A AIR DE L'ELEMENT

(5) S'il y a de l'huile renversée sur la prise d'air, la nettoyer avec un chiffon.
(6) Installer l'élément dans le boîtier du filtre.
(7) Fixer le couvercle du filtre à air et serrer le boulon du couvercle.



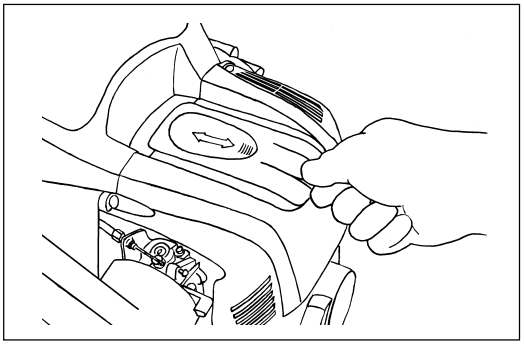
DANGER

- Nettoyer l'élément à plusieurs reprises par jour, s'il y a de la poussière excessive y adhérente.
- Si le fonctionnement continue sans enlever l'huile complètement de l'élément, l'huile restant dans l'air peut tomber dehors, ce qui peut provoquer une contamination d'huile.

3. Vérification de bougie d'allumage

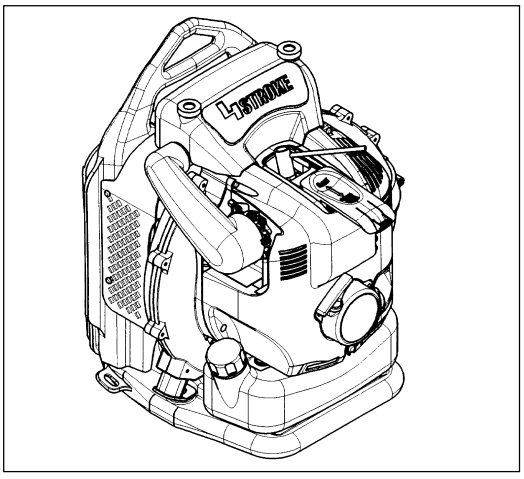
ATTENTION

- Lors du démontage de la bougie d'allumage, nettoyer préalablement la bougie et la culasse pour éviter la pénétration de boue ou de sable dans le cylindre.
- Attendre le refroidissement complet du moteur avant de démonter la bougie d'allumage sous peine d'endommager le pas de vis de la culasse.
- Fixer correctement la bougie d'allumage dans le pas de vis. Ne pas l'engager de travers sous peine d'endommager le pas de vis de la culasse.



(1) Ouverture/fermeture du capot de bougie

Pour ouvrir le capot de la bougie, appuyer sur la jointure de sa projection et glisser dans la direction de l'indication "OPEN" tel qu'indiqué dans la figure de droite.
Pour fermer le capot, glisser le capot vers la direction "CLOSE" jusqu'à ce que le clic sous le capot de bougie surmonte le capot du moteur. Finalement, pousser la projection.



(2) Démontage de bougie d'allumage

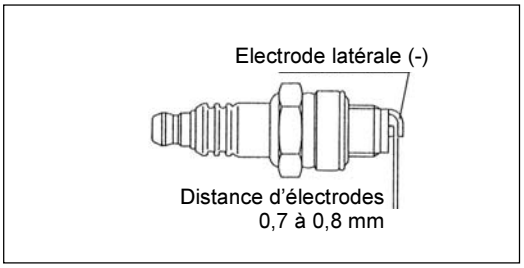
Utiliser la clé à douille fournie avec la machine pour monter ou démonter la bougie d'allumage.

(3) Vérification de bougie d'allumage

La distance entre les deux électrodes de la bougie (voir la figure gauche) est de 0,7 à 0,8 mm. Régler pour la distance correcte quand elle est trop large ou trop étroite.
Nettoyer complètement ou remplacer la bougie si le carbone s'accumule ou la bougie est contaminée.

(4) Remplacement de bougie d'allumage

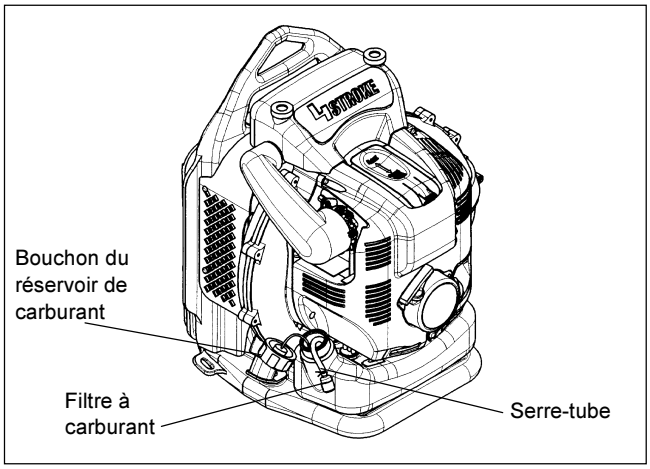
Pour le remplacement, utiliser NGK-CMR6A.



4. Nettoyage du filtre à carburant

- Le filtre à carburant colmaté peut causer un démarrage difficile ou une défaillance de la montée de vitesse du moteur.
- Vérifier régulièrement le filtre à carburant comme ce qui suit:

(1) Démonter le bouchon de vidange du réservoir de carburant, évacuer le carburant pour vider le réservoir. Vérifier l'intérieur du réservoir pour tout corps étranger. Eventuellement, nettoyer les corps étrangers.
(2) Faire sortir le filtre à carburant avec le fil de fer à travers l'orifice de remplissage d'huile.
(3) Si la surface du filtre à carburant est contaminée, nettoyer la surface à l'aide de l'essence. L'essence contaminée doit être disposé en accord avec la méthode spécifiée par les autorités locales. Le filtre excessivement contaminé doit être remplacé.
(4) Remettre le filtre à carburant dans le réservoir de carburant et serrer fermement le bouchon du réservoir de carburant. Pour le remplacement, prendre contact avec votre succursale ou l'agence autorisée.



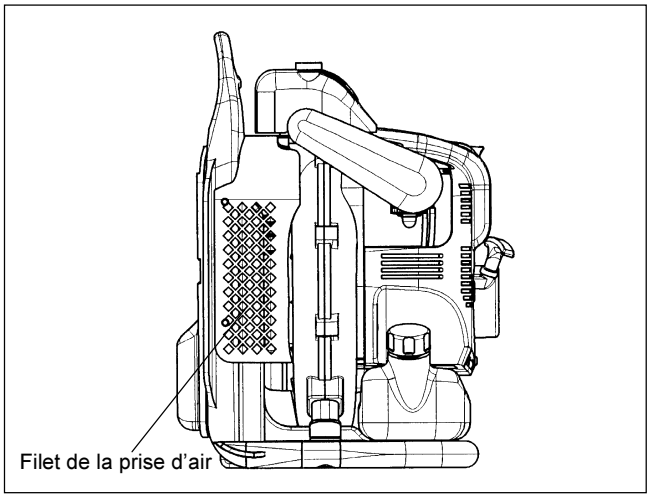
5. Contrôle des boulons, écrous et vis

- Resserrer les boulons, écrous, etc.
- Vérifier la fuite de carburant et d'huile.
- Renouveler les pièces endommagées. La poussière et de la poussière et les impuretés adhérentes aux ailettes peuvent causer un grippage.

6. Nettoyage des pieces

- Tenir le moteur toujours net.
- Tenir les ailettes de cylindre propres de Toutes sortes de poussière et impureté. L'adhérence de la poussière et l'impureté aux ailettes causera un grippage.
- L'air soufflé est pris du filet de la prise d'air. Lorsque la circulation d'air diminue pendant l'utilisation, arrêter le moteur et vérifier si le filet de la prise d'air n'est pas bloqué par quelque obstacle.
- Noter que si les obstacles bloquant le filet ne sont pas retirés, le moteur risque de surchauffer et d'être endommagé.

⚠ **AVERTISSEMENT** : Ne jamais utiliser le souffleur sans le filet. Avant chaque utilisation, vérifier que le filet est bien en place et qu'il n'est pas endommagé.



7. Remplacement des joints et garnitures

Lors de remontage après le démontage du moteur, ne pas manquer de renouveler les joints et garnitures.
Toutes maintenances ou réglage non décrits dans ces instructions doivent etre réalisées par un agent du S.A.V. habilité.

REMISAGE

⚠ AVERTISSEMENT

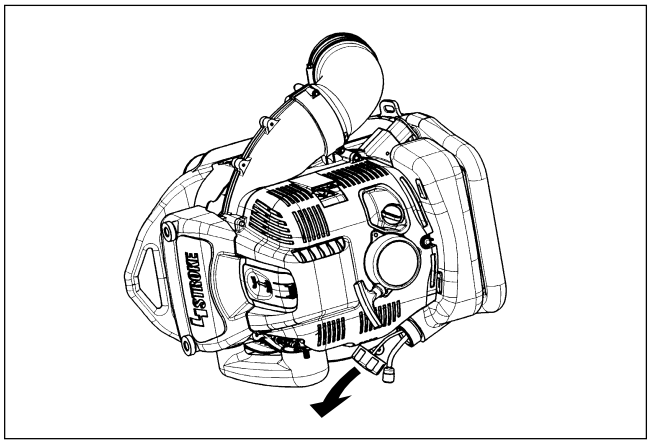
- Lors de décharger le carburant, prendre garde à arrêter le moteur et confirmer que le moteur se refroidit.
  – Justement après l'arrêt du moteur, il peut rester chaud, pouvant provoquer des brûlures, ignition et incendie.

⚠ DANGER

- Lorsque l'appareil est tenu hors de fonctionnement pendant une longue période, décharger tout les carburants à partir du réservoir de carburant et du carburateur, et les garder à un endroit sec et net.

Décharger tout le carburant à partir du réservoir du carburant et du carburateur d'après le procédé suivant :

(1) Enlever le bouchon du réservoir de carburant, et décharger le carburant complètement. S'il y a plusieurs matières étrangères restant dans le réservoir de carburant, les enlever complètement.
(2) Tirer le filtre de carburant de l'orifice de ravitaillement avec un fil métallique.
(3) Tirer la pompe d'amorçage jusqu'à ce que le carburant soit déchargé d'ici, et décharger le carburant venant du réservoir de carburant
(4) Remettre le filtre dans le réservoir de carburant, et serrer fermement le bouchon du reservoir de carburant.
(5) Puis, continuer à faire fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête.
(6) Enlever la bougie d'allumage, faire tomber plusieurs gouttes de l'huile pour moteur au travers du trou de la bougie d'allumage.
(7) Tirer doucement la poignée de démarrage de façon que l'huile pour moteur s'étende totalement sur le moteur, et monter la bougie d'allumage.
(8) Pendant le stockage, gardez la machine pour devenir se tenant droit.
(9) Garder le carburant déchargé dans un récipient spécial à l'ombre bien aérée.



Localisation des défauts

Défaut	système	Observation	Cause
Pas de démarrage du moteur ou démarrage difficile	Système d'allumage	Étincelle d'allumage présente	Défaut dans l'alimentation en carburant ou dans le systèm de compression. Défaut mécanique
		Pas d'étincelle d'allumage	Interrupteur d'arrêt actionné, défaut du fil ou court-circuit, bougie d'allumage ou connecteur défectueux, module d'allumage défectueux
	Alimentation en carburant	Réservoir de carburant rempli	Position incorrecte de l'étrangleur, carburateur défectueux, tête d'aspiration sale, tuyau d'alimentationen carburant plié ou bloqué
	Compression	Pas de compression au tirage	Joint d'étanchéité du fond du cylindre défectueux, soudures du carter endommagées, piston ou segments défectueux ou fuite par la fixation de la bougie d'allumage
	Défaut mécanique	Câble non enclenché	Ressort du câble cassé, pièces cassées à l'intérieur du moteur
Problèmes en démarrage à chaud		Réservoir rempli Étincelle d'allumage présente	Carburateur sale, le nettoyer
Le moteur démarre mais est immédiatement noyé	Alimentation en carburant	Réservoir rempli	Réservoir rempli Réglage de marche à vide incorrect, tête d'aspiration ou carburateur sale
			Orifice du réservoir de carburant bouché.Tuyau d'alimentation en carburant plié, câble ou interrupteur STOP défectueux
Performances insuffisantes	Plusieurs circuits sont peut-être affectés Simultanément.	Régime de marche à vide médiocre	Filtre à air sale, carburateur sale, conduit d'échappement du cylindre bouché

Durée de marche / Article		Avant marche	Après lubrification	Quotidien (10h)	30h	50h	200h	Arrêt/ repos	P correspondant
Huile à moteur	Vérifier/Nettoyer	○							28
	Remplacer					○*1			33
Pièces à serrer (boulons, écrous)	Vérifier	○							35
Réservoir à carburant	Nettoyer/Vérifier	○							—
	Evacuer le carburant							○*3	35
Levier d'étranglement	Vérifier les fonctions		○						—
Interrupteur d'arrêt	Vérifier les fonctions		○						30
Rotation à petite vitesse	Vérifier/Ajuster			○					31
Filtre à air	Nettoyer			○					34
Bougie d'allumage	Vérifier			○					34
Conduite d'air de refroidissement	Nettoyer/Vérifier			○					35
Tuyau à carburant	Vérifier			○					35
	Remplacer						◎*2		—
Filtre à carburant	Nettoyer/Remplacer					○			35
Espace entre soupape d'entrée d'air et soupape de déchargement d'air	Ajuster						◎*2		—
Tube d'huile	Vérifier						◎*2		—
Révision générale du moteur							◎*2		—
Carburateur	Evacuer le carburant							○*3	35

*1 Faire le remplacement premier après 20h de marche.
*2 Pour le contrôle de 200 heures de marche, s'adresser à l'agent du service après-vente habilité ou à un atelier des réparations.
*3 Après vidage du réservoir à carburant, continuer à faire fonctionner le moteur et évacuer le carburant dans le carburateur.

DEPANNAGE

Avant de faire une demande de réparations, vérifier un inconvénient par soi-même. S'il y a aucune anomalie, régler votre machine suivant la description de ce manuel. Ne jamais manipuler ou déposer aucune partie contrairement à la description. Pour les réparations, s'adresser à l'agent du service après-vente habilité.

Etat d'anomalie	Cause probable (fonctionnement irrégulier)	Remède
Le moteur ne démarre pas	Panne de la pompe d'amorçage	Pousser 7 à 10 fois
	Petite vitesse de tirage du câble de démarreur	Tirer fortement
	Manque de carburant	Remplir
	Colmatage du filtre à carburant	Nettoyer
	Tuyau à carburant plie	Redresser le tuyau à carburant
	Carburant détérioré	Un carburant détérioré laisse le démarrage plus difficile. Renouveler. (Remplacement recommandé: 1 mois)
	Aspiration excessive du carburant	Ajuster la rotation du levier d'étranglement de vitesse moyenne à la haute, et tirer la poignée de démarreur jusqu'à ce que le moteur démarre.Si le moteur ne démarre pas, déposer la bougie d'allumage, dessécher l'électrode, et les remonter comme ils étaient initialement.Puis, démarrer suivant les instructions.
	Bouchon déposée	Reposer fermement
	Bougie d'allumage tachée	Nettoyer
	Espace anormal de la bougie d'allumage	Ajuster l'espace
	D'après les types d'anomalie de la bougie d'allumage	Remplacer
	Carburateur anormal	Faire une demande de contrôle et de maintenance.
	Système de commande anormal	Faire une demande de contrôle et de maintenance
	Système de commande anormal	Faire une demande de contrôle et de maintenance
Le moteur s'arrête toute de suite. Le moteur ne s'augmente pas	Réchauffage insuffisant	Faire le réchauffage
	Le levier de réglage est mis à "CLOSE" même si le moteur est réchauffé.	Mettre à "OPEN"
	Colmatage du filtre à carburant	Nettoyer
	Filtre à air sale ou colmate	Nettoyer
	Carburateur anormal	Faire une demande de contrôle et de maintenance
	Système de commande anormal	Faire une demande de contrôle et de maintenance
	Fil d'étranglement déposé	Reposer fermement
Le moteur ne s'arrête pas ↓ Faire marcher le moteur au ralenti, et mettre le levier de réglage à "CLOSE"	Connecteur déposé	Reposer fermement
	Système électrique anormal	Faire une commande de contrôle et de maintenance

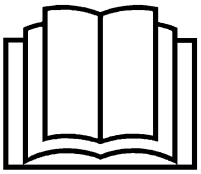
Lorsque le moteur ne démarre pas après le réchauffage :

S'il n'y a pas aucune anomalie pour les points de vérification, ouvrir le levier d'étranglement par un tiers, et démarrer le moteur.

Vielen Dank, dass Sie sich für ein MAKITA-Blasgerät entschieden haben. Wir freuen uns, Ihnen das MAKITA-Blasgerät anbieten zu können. Es ist das Ergebnis eines langen Entwicklungsprogramms und jahrelanger Erfahrung und Kenntnisse.

Die Blasgeräte-Modelle BBX7600 verbinden die Vorteile, auf dem neuesten technischen Stand zu sein mit einem ergonomischen Design. Sie haben ein geringes Gewicht, sind handlich, kompakt und bieten die professionelle Ausrüstung für eine große Vielzahl von Anwendungsbereichen.

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung gründlich durch und befolgen Sie vor allen Dingen die Sicherheitsvorschriften! Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um sich mit dem Gerät vertraut zu machen und um ein sicheres Betreiben des Gerätes zu ermöglichen.



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Symbole	38
Sicherheitshinweise	39-41
EU-Konformitätserklärung	42
Technische Daten	42
Teilebezeichnung	43
Montageanleitung	44-45
Vor Anlassen des Motors	46-47
Betrieb	48-49
Leerlaufeinstellung	49
Arbeiten	50
Wartungsarbeiten	51-53
Lagerung	53-54
Störungssuche	55

SYMBOLE

Es ist sehr wichtig, die nachfolgenden Symbole zu verstehen, wenn Sie diese Betriebsanleitung lesen.

ACHTUNG/GEFAHR

Betriebsanleitung lesen und Warn-und Sicherheitshinweise befolgen!

Verboten

Rauchen verboten

Keine offene Flamme

Schutzhandschuhe tragen

Personen und Tiere aus dem Arbeitsbereich fernhalten!

Augen und Gehörschutz tragen!

Heiße Oberflächen - Verbrennungsgefahr für Hand oder Finger

Kraftstoff (Benzin)

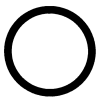
Motor starten

Motor ausschalten

Erste Hilfe

Recycling

EIN/START


AUS/STOP

Achtung, drehende Teile!
Schwerste Verletzungen von Fingern oder Händen möglich!

CE-Kennzeichnung

SICHERHEITSHINWEISE

Allgemeine Hinweise

- Zur Gewährleistung der sicheren Handhabung muss die Bedienperson unbedingt diese Betriebsanleitung ganz lesen, um sich mit der Handhabung des Blasgerätes vertraut zu machen (1). Unzureichend informierte Bediener können sich und andere Personen durch unsachgemäßen Gebrauch gefährden.
- Blasgerät nur an Benutzer ausleihen, die bereits Erfahrung mit einem Blasgerät haben. Die Betriebsanleitung ist dabei zu übergeben.
- Erstbenutzer von Blasgeräten sollten sich vom Verkäufer oder durch einen erfahrenen Benutzer einweisen lassen.
- Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren dürfen das Blasgerät nicht bedienen. Jugendliche über 16 Jahre sind von diesem Verbot ausgenommen, wenn sie zum Zwecke der Ausbildung unter Aufsicht eines Fachkundigen stehen.
- Das Arbeiten mit dem Blasgerät erfordert hohe Aufmerksamkeit.
- Nur in guter körperlicher Verfassung arbeiten. Alle Arbeiten ruhig und umsichtig durchführen. Der Bediener ist gegenüber Dritten verantwortlich.
- Niemals unter Einfluss von Alkohol oder Drogen arbeiten (2).
- Niemals müde arbeiten.
- Zu Nachschlagezwecken Betriebsanleitung sorgfältig aufbewahren.

Persöhnliche Schutzausrüstung

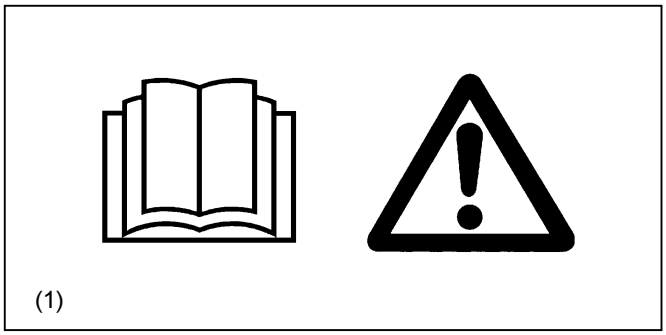
- Die Kleidung soll zweckmäßig, d. h. eng anliegend, aber nicht hinderlich sein. Tragen Sie keinen Schmuck, Kleidung oder lange Haare, die in den Lufteinlaß gelangen können.
- Um beim Arbeiten Verletzungen von Kopf, Augen, Hand oder Fuß sowie Gehörschäden zu vermeiden, müssen die nachfolgend beschriebenen Körperschutzausrüstungen und Körperschutzmittel während der Benutzung des Blasgerätes getragen werden.

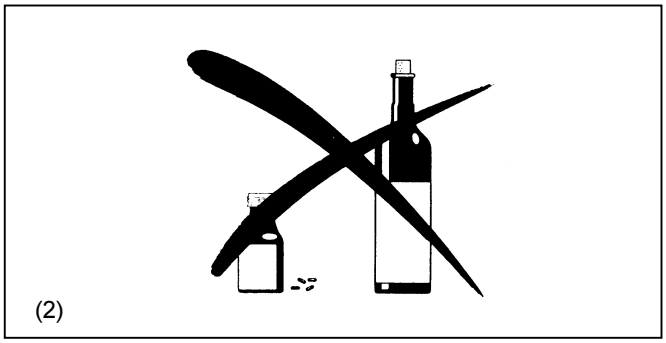
Insbesondere ist folgendes zu beachten:

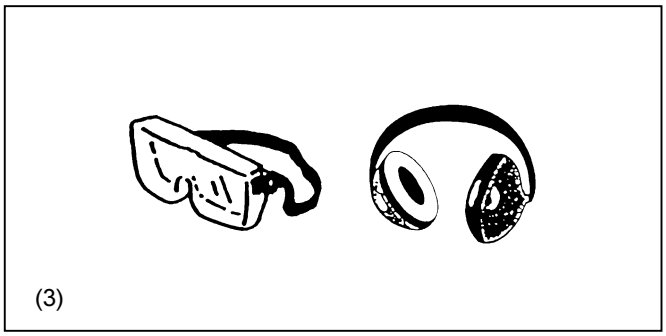
- Die Kleidung soll fest und eng anliegend sein, aber nicht in der Bewegungsfreiheit behindern. Vermeiden Sie weite Jacken und Hosen, Schals, lange offene Haare oder irgend etwas, das in den Lufteinlaß gelangen kann. Als Beinschutz stets eine lange Hose oder Overall tragen. Nicht in kurzen Hosen arbeiten (4).
- Zur Vermeidung von Gehörschäden sind geeignete Schallschutzmittel zu tragen (Gehörschutz, Kapseln). Personen, die das Gerät wiederholt oder regelmäßig verwenden, sollten Ihr Gehör in regelmäßigen Abständen prüfen lassen (3).
- Arbeitshandschuhe sind beim Arbeiten mit dem Blasgerät ständig zu tragen. Ein guter Halt ist sehr wichtig. Tragen Sie feste Schuhe mit griffiger Sohle (4).
- Ein ordnungsgemäßer Augenschutz ist absolut erforderlich.
- Obwohl der Auslass weg vom Bediener gerichtet ist, kann ein Abprallen oder Rückprall während der Anwendung des Blasgerätes auftreten (3).
- Verwenden Sie das Blasgerät niemals ohne eine Schutzbrille zu tragen oder eine ordnungsgemäß sitzende Sicherheitsbrille mit ausreichendem seitlichen und oberen Schutz, entsprechend ANSI Z 87.1 (oder der für Ihr Land zutreffenden Norm).

Anlassen des Blasgerätes

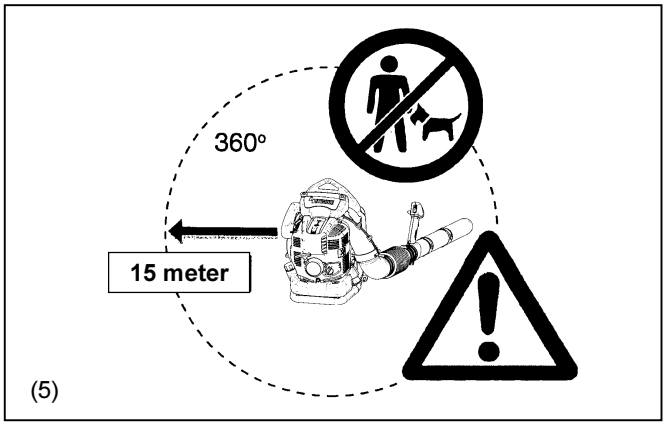
- Sicherstellen, dass sich im Arbeitsbereich von 15 Metern (5) keine Kinder oder weitere Personen aufhalten. Achten Sie auch auf Tiere. Örtliche Lärmschutzvorschriften beachten, insbesondere die Ruhezeiten am Wochenende.
- Vor Arbeitsbeginn Blasgerät auf betriebssicheren Zustand prüfen:
  Prüfen Sie die Sicherheit und leichtgängigkeit des Gashebels.
  Prüfen Sie die Gashebel-Arretierung auf ordnungsgemäße Funktion. Saubere und trockene Hände und Bediengriff, Funktion des Start/Stop-Schalters. Die Handgriffe müssen stets frei von Öl und Kraftstoff sein.


(1)


(2)


(3)

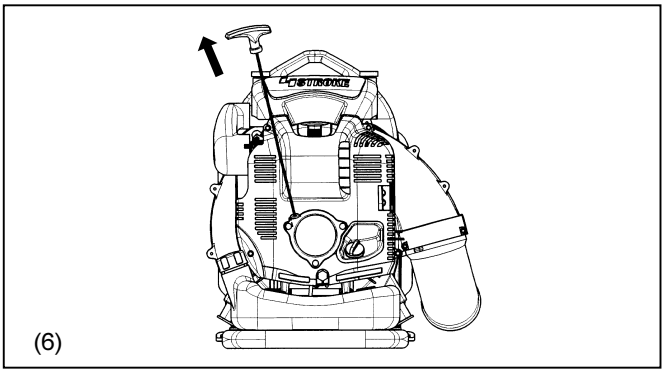
(4)

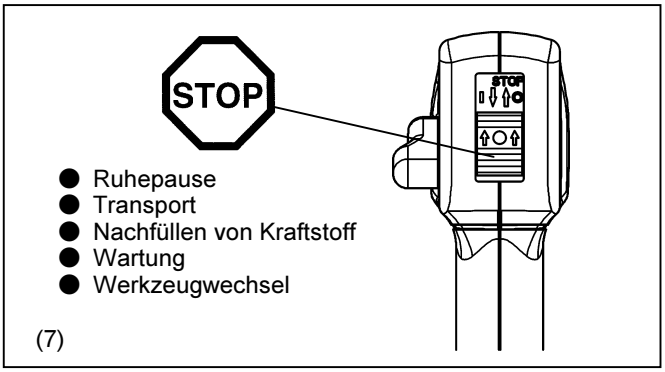


(5)

Blasgerät nur wie in der Betriebsanleitung beschrieben starten.
Andere Anwerftechniken sind nicht zulässig (6).

- Blasgerät und Werkzeuge nur für Einsatzzwecke wie sie in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind benutzen.
- Verwenden Sie das Blasgerät und die Werkzeuge nur für die angegebenen Anwendungsbereiche. Blasgerät erst nach komplettem Zusammenbau starten. Grundsätzlich darf das Gerät nur komplett montiert benutzt werden!
- Gerät sofort ausschalten bei spürbaren Veränderungen im Geräteverhalten.
- Bei der Arbeit mit dem Blasgerät den Gerätegriff immer fest ergreifen und dabei den Daumen und Zeigefinger um den Kontrollhebel legen. Halten Sie Ihre Hand in dieser Stellung, um das Gerät jederzeit unter Kontrolle zu halten. Achten Sie darauf, dass der Kontrollhebel in einem guten Zustand und frei von Feuchtigkeit, Pech, Öl oder Fett ist. Gewährleisten Sie immer, dass Sie einen ausbalancierten Stand haben.
- Das Blasgerät ist so zu handhaben, dass Abgase nicht eingeatmet werden können. Nicht in geschlossenen Räumen arbeiten (Erstickungs- und Vergiftungsgefahr). Kohlenmonoxyd ist ein geruchloses Gas. Für ausreichenden Luftaustausch im Arbeitsgebiet sorgen.
- In Arbeitspausen und vor dem Verlassen ist das Blasgerät auszuschalten und so abzustellen, dass niemand gefährdet werden kann. Legen Sie das Gerät an einen sicheren Ort, um eine Gefahr für andere Personen, das Entflammen von entzündbaren Materialien oder Schäden an dem Gerät zu vermeiden.
- Blasgerät nicht ins trockene Gras oder neben leicht entzündliche Gegenstände stellen.
- Ausrüstung und Hinweise zum Betrieb, die im Lieferumfang des Blasgerätes enthalten sind, müssen benutzt bzw. befolgt werden.
- Blasgerät nicht mit defektem Schalldämpfer betreiben.
- Beim Transport ist der Motor auszuschalten (7).
- Beim Transport im PKW oder LKW ist auf sichere Lage des Gerätes zu achten um ein Auslaufen von Kraftstoff zu vermeiden.
- Beim Transport muss der Kraftstofftank vollständig entleert sein.

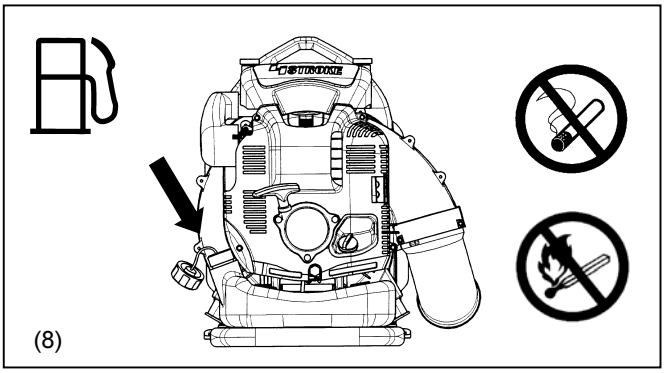

(6)

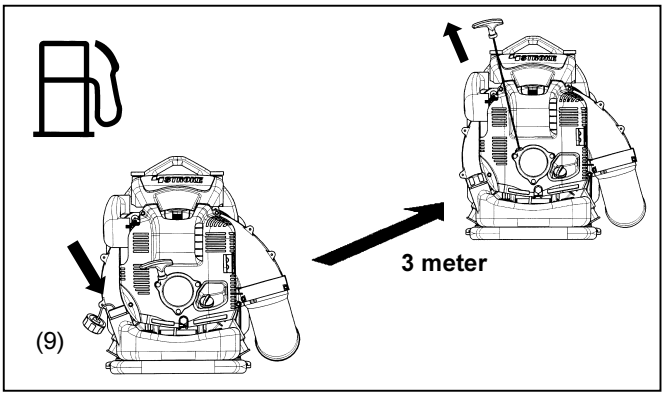


(7)

Tanken

- Beim Betanken des Blasgerätes ist der Motor auszuschalten (7). Rauchen und jedes offene Feuer (8) ist nicht zulässig.
- Hautkontakt mit Mineralölprodukten vermeiden. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen. Beim Betanken Schutzhandschuhe tragen. Schutzkleidung regelmäßig wechseln und reinigen.
- Darauf achten, dass weder Kraftstoff noch Öl ins Erdreich gelangen (Umweltschutz). Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, Blasgerät sofort säubern. Kleidung gut trocknen und in einem geschlossenen Behälter bis zur Reinigung aufbewahren.
- Kraftstoff nicht mit Kleidung in Berührung bringen. Falls Kraftstoff an die Kleidung gelangt, Kleidung sofort wechseln (Verbrennungsgefahr).
- Verschlußschraube für Kraftstofftank regelmäßig auf Dichtheit prüfen.
- Verschlußschraube gut verschließen. Zum Starten des Blasgerätes den Standort wechseln (mindestens 3 Meter entfernt vom Tankplatz) (9).
- Nicht in geschlossenen Räumen tanken. Kraftstoffdämpfe sammeln sich am Boden (Explosionsgefahr).
- Kraftstoffe nur in zugelassenen und gekennzeichneten Kanistern transportieren und lagern. Kraftstoffe Kindern nicht zugänglich machen.
- Bei heißem oder laufendem Motor darf das Blasgerät nicht betankt werden.


(8)



(9)

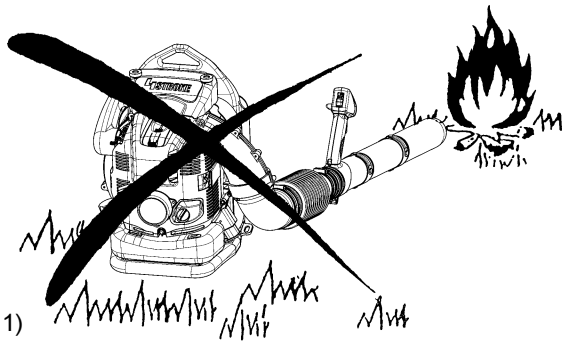
Arbeitsverhalten und -technik

- Nur bei guten Sicht- und Lichtverhältnissen arbeiten. Während der kalten Jahreszeit besonders auf Glätte, Nässe, Eis und Schnee achten (Rutschgefahr). Stets rutschfestes Schuhwerk tragen.
- Nie auf instabilen Untergründen oder im steilen Gelände arbeiten.
- Blasgerät niemals auf andere Personen richten! Die austretende Luft steht unter hohem Druck und kann Schmutzpartikel enthalten, die zu Verletzungen an den Augen führen können.
- Niemals Fremdkörper in die Saugöffnung des Ventilatorgehäuses führen. Dies führt zu Beschädigungen am Ventilatorrad und stellt eine große Gefahr für Bediener und andere Personen dar.
  Abgebrochene Teile treten mit hoher Geschwindigkeit aus und können zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Windrichtung beachten! Nicht gegen den Wind arbeiten.
- Um ein Stolpern zu vermeiden, beim Arbeiten mit dem Blasgerät nicht rückwärts gehen.
- Vor Reinigung und Wartung des Gerätes, muss der Motor abgestellt sein.

(10)

Wartungsvorschriften

- Denken Sie an die Umwelt. Das Blasgerät ist lärm- und abgasarm zu betreiben. Hierbei ist auf korrekte Vergasereinstellung zu achten.
- Blasgerät regelmäßig reinigen und alle Schrauben und Muttern auf festen Sitz kontrollieren.
- Blasgerät nicht in der Nähe von offenem Feuer, Funken usw. warten oder lagern (11)!
- Das Blasgerät darf nur mit leerem Tank in abgeschlossenen und gut belüfteten Räumen gelagert werden.



(11)

Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft und der Versicherung beachten. Auf keinen Fall bauliche Veränderungen am Blasgerät vornehmen! Sie gefährden hierdurch Ihre Sicherheit!

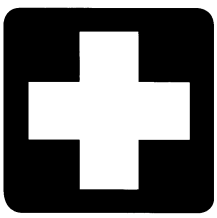
Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur soweit ausgeführt werden, wie sie in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Alle weiteren Arbeiten müssen vom MAKITA Service übernommen werden.
Nur Original MAKITA Ersatzteile und Zubehör verwenden.
Bei Verwendung von nicht Original MAKITA Ersatzteilen und Zubehör ist mit erhöhter Unfallgefahr zu rechnen. Bei Unfällen oder Schäden mit nicht von MAKITA zugelassenen Ersatzteilen und Zubehör entfällt jegliche Haftung.

Erste Hilfe

Für einen eventuell eintretenden Unfall sollte immer ein Verbandskasten nach DIN 13164 am Arbeitsplatz vorhanden sein. Entnommenes Material sofort wieder auffüllen.

Wenn Sie Hilfe anfordern, geben Sie folgende Angaben:

- wo es geschah
- was geschah
- wieviele Verletzte
- welche Verletzungsart
- wer meldet!



(12)

Verpackung

Ihr MAKITA Blasgerät befindet sich zum Schutz vor Transportschäden in einem Karton.Kartonagen sind Rohstoffe und somit wiederverwendungsfähig oder können dem Rohstoffkreislauf (Altpapierverwertung) wieder zurückgeführt werden.

EU-Konformitätserklärung

Der Unterzeichnete, der nachstehenden Hersteller bzw. Inverkehrbringer

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN
(Hersteller)

sowie

Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND
(authorisierter Repräsentant in Europa)

vertritt, erklärt hiermit, daß das Produkt

Makita Blasgerät
Modell; BBX7600

in Übereinstimmung ist mit den Bestimmungen der nachstehenden EG-Richtlinie(n)
einschließlich aller zutreffenden Änderungen:

- Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen 89/336/EWG, abgeändert durch 93/68/EWG und in der Folge ersetzt durch 98/37/EG
- Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG, abgeändert 92/31/EWG

und daß folgende Normen und/oder technische Spezifikationen zur Anwendung gelangt sind:

EN 292, EN 55012

Gemessene Lautstärke: 108 dB
Garantierte maximale Lautstärke: 110 dB
Diese Lautstärkepegel sind in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2000/14/EC des europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Mai 200 gemessen worden.

Interne Fertigungskontrolle gemäß Anhang V der Richtlinie 2000/14/EC.

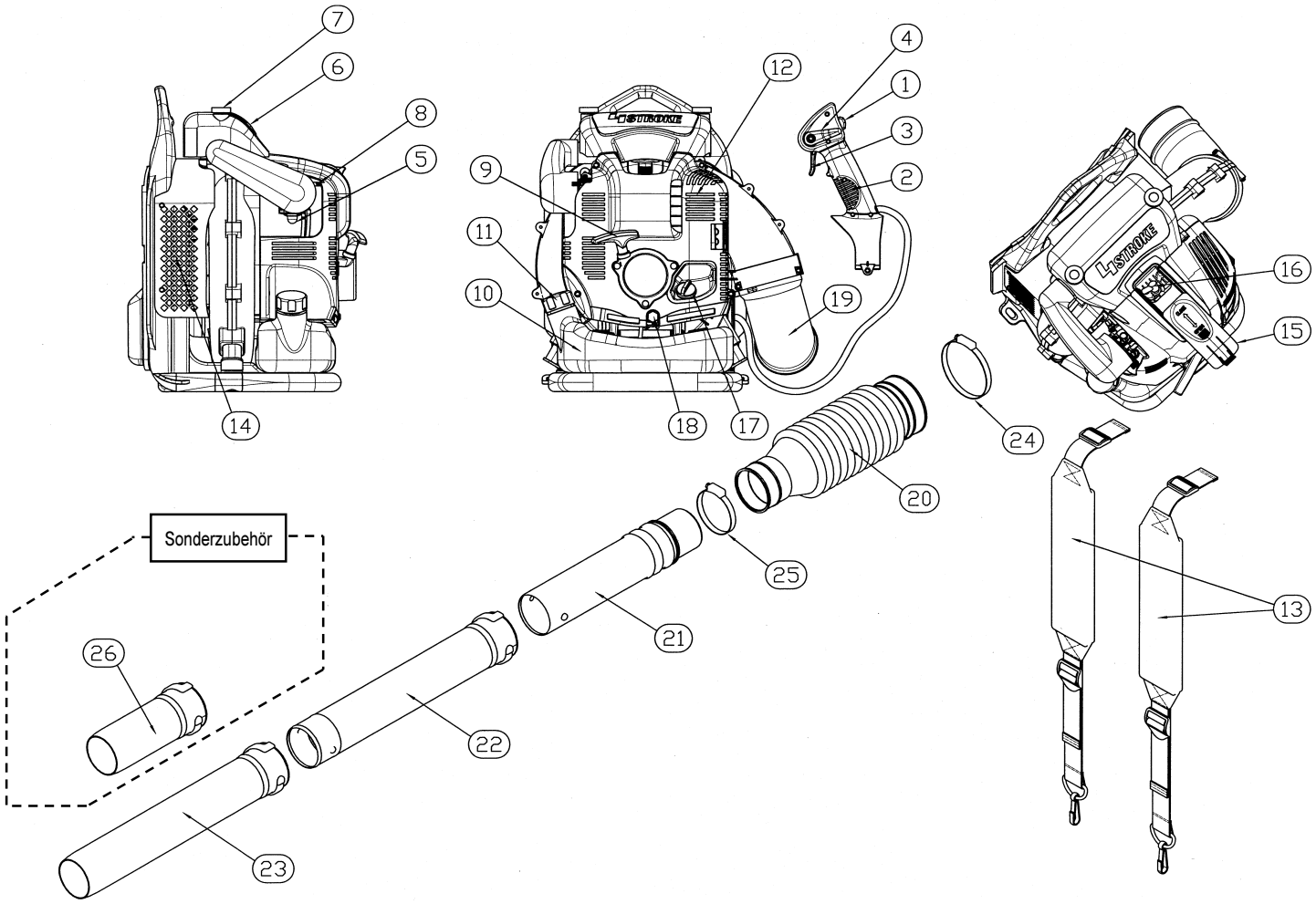
Tomoyasu Kato
Direktor

TECHNISCHE DATEN

Modell		BBX7600
Gewicht (ohne Rohre)	(kg)	10.2
Abmessungen (Länge ×Breite ×Höhe)(ohne Rohren)	(mm)	350 × 430 × 495
Maximale Motordrehzahl	(min^{-1})	7,200
Leerlaufdrehzahl	(min^{-1})	2,800
Hubraum	(cm^3)	75.6
Kraftstoff		Normalbenzin
Kraftstofftankkapazität	(L)	1.9
Motoröl		SAE 10-W-30-Öl der API-Klassifizierung, SF-Klasse oder höher (für 4-Takt-Motoren)
Motorölvolumen	(L)	0.22
Vergaser (Membranvergaser)		WALBRO WYK
Zündsystem		Zündspule
Zündkerze		NGK CMR6A
Elektrodenabstand	(mm)	0.7 - 0.8
Vibration gemäß ISO 22867	(m/s^2)	2.5
Schalldruckpegel Durchschnitt gemäß ISO 22868	dB(A)	98.5
Schallleistungspegel Durchschnitt gemäß ISO 22868	dB(A)	108

ANMERKUNG:
1. Verwenden Sie nur von MAKITA empfohlene Öle und Zündkerzen.
2. Die Spezifikation kann ohne Ankündigung geändert werden.

TEILEBEZEICHNUNG



BEZEICHNUNG DER TEILE	BEZEICHNUNG DER TEILE	BEZEICHNUNG DER TEILE	BEZEICHNUNG DER TEILE
1. Start/Stop-Schalter	8. Chokehebel	15. Kerzendeckel	22. Gebläserohr
2. Bediengriff	9. Starterhandgriff	16. Zündkerze	23. Ventilatordüse L=450
3. Gashebel	10. Kraftstofftank	17. Öldeckel	24. Schlauchband φ100
4. Feststellhebel für Gashebel	11. Kraftstofftankdeckel	18. Ölablassschraube	25. Schlauchband φ76
5. Kraftstoffpumpe(Primer)	12. Schalldämpfer	19. Krümmer	26. Ventilatordüse L=200
6. Abdeckhaube	13. Schulterriemen	20. Flexibles Rohr	
7. Verschraubung	14. Luftansaugnetz	21. Schwenkrohr	

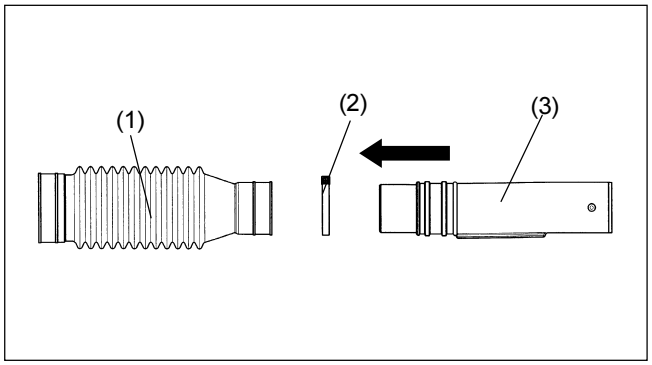
MONTAGEANLEITUNG

Montage der Blasrohre

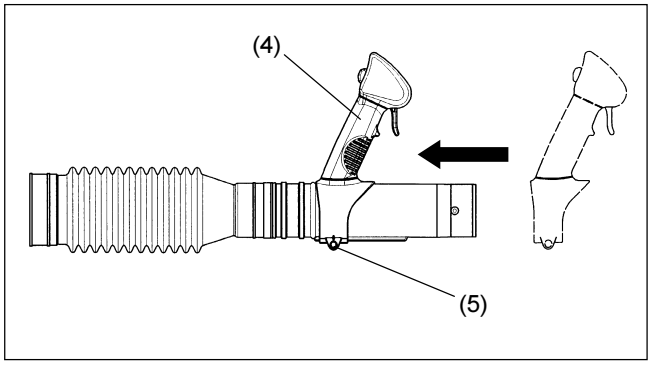
ACHTUNG : Bevor Sie Arbeiten am Blasgerät ausführen, schalten Sie stets den Motor aus und ziehen Sie den Kerzenstecker von der Zündkerze ab.
Tragen Sie stets Schutzhandschuhe!

ACHTUNG : Starten Sie das Blasgerät erst, wenn Sie es vollständig zusammengebaut haben.

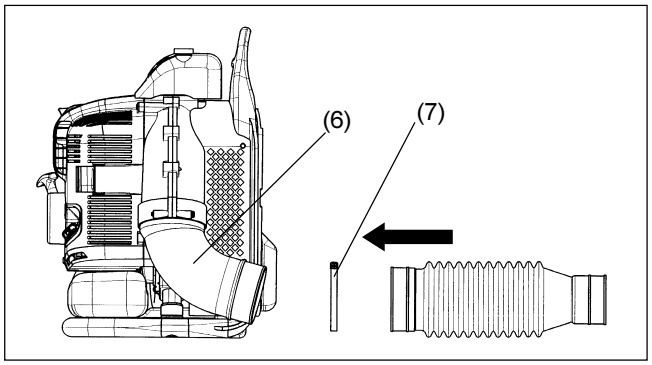
1. Das gerade Rohr mit dem Drehkopf (3) mit dem biegsamen Rohr (1) verbinden und das Schlauchband φ76 (2) anziehen.



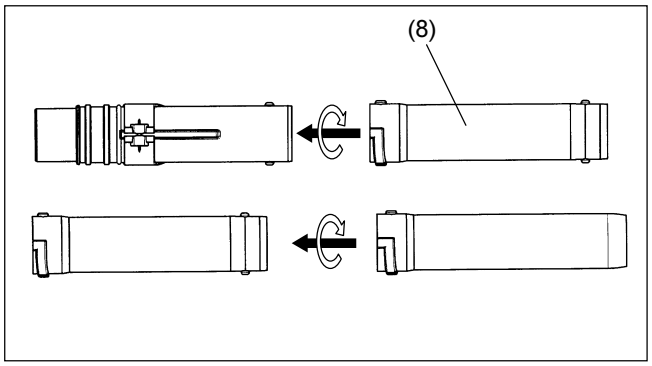
2. Den Bediengriff (4) am geraden Rohr mit dem Drehkopf anbringen und die Klemmschraube (5) anziehen.



3. Das biegsame Rohr mit dem Kniestück (6) des Luftbesens verbinden und das Schlauchband φ100 (7) anziehen.



4. Das gerade Rohr (8) mit dem Drehkopfrohr verbinden und das gerade Rohr im Uhrzeigersinn drehen, um es zu verriegeln.



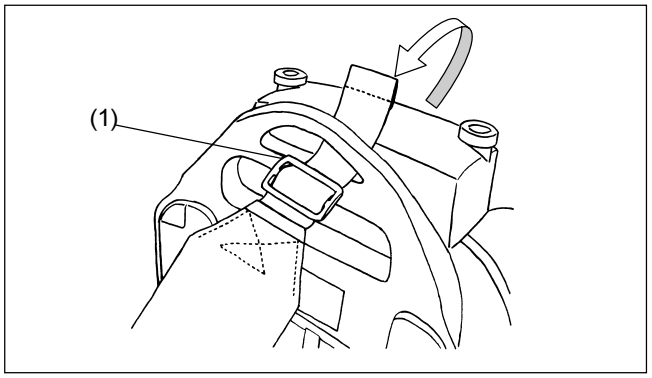
5. Prüfen, ob alle Klemmen fest angezogen sind.

Den Schulterriemen anbringen

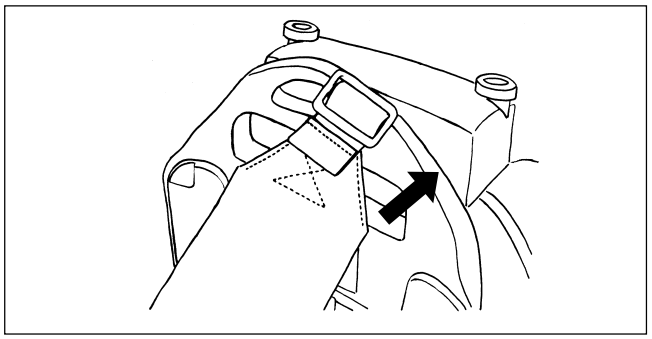
Anbringung

Den Schulterriemen am Blasgerät befestigen.

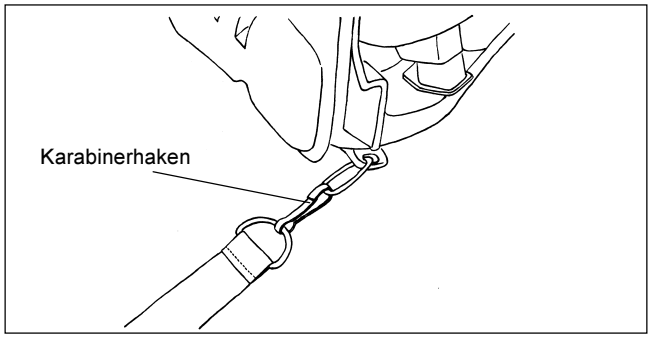
- Das Ende des Riemens wie in der Abbildung rechts dargestellt durch den unteren Teil der Aufhängeöse führen. Das Ende des Riemens mit der gefalteten Spitze sollte nach außen weisen. Anschließend das Ende des Riemens zurück über die Aufhängeöse führen und das restliche Stück Riemen durch die Schnalle (1) stecken. Die Schnalle anziehen, indem Sie diese in die in der Abbildung gezeigten Pfeilrichtung zur Aufhängung schieben, während Sie dabei gleichzeitig am Riemen in der entgegen gesetzten Richtung ziehen.



- Nach Anbringung des Riemens die Schnalle an der Aufhängeöse befestigen. Fest am Riemen ziehen, um sich zu vergewissern, dass der Riemen sicher angebracht ist und sich nicht löst.



- Den Haken unten am Schulterriemen an dem Ring im Geräterahmen befestigen.
- Achten Sie darauf, dass der Riemen nicht verdreht ist.



Achtung: Bitte achten Sie darauf, dass der Riemen mit dem gefalteten Ende nach außen weisend angebracht ist. Wenn der Riemen mit dem gefalteten Ende nach innen weisend angebracht ist, besteht die Gefahr, dass sich der Riemen löst und somit zu einem Herabfallen des Basgeräts führen könnte.

VOR ANLASSEN DES MOTORS

1. Motoröl prüfen und auffüllen

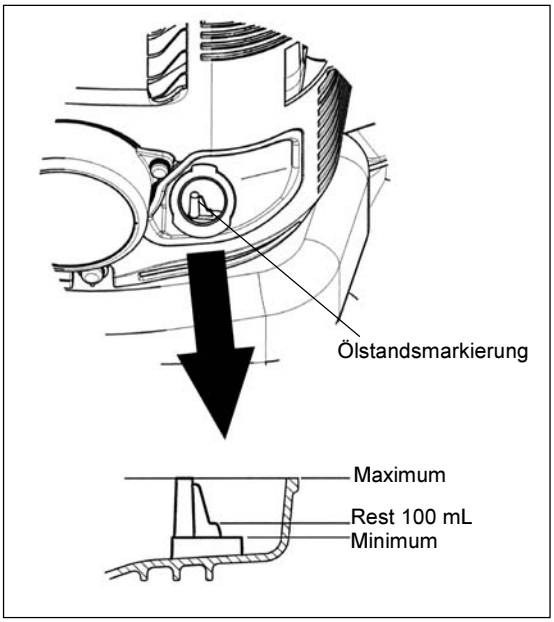
1) Befolgen Sie die folgende Prozedur wenn das Motoröl kalt ist, das heißt, wenn das Blasgerät nicht gelaufen hat.

・ Inspektion: Das Blasgerät auf einer ebenen Oberfläche abstellen und den Öldeckel entfernen. Prüfen Sie, dass der Ölstand zwischen den oberen und unteren Ölstandsmarkierungen der Ölstandanzeige liegt. Wenn der Ölstand unter die 100mL Marke fällt, bitte mit neuem Öl auffüllen.

・Öl nachfüllen: Das Blasgerät auf einer ebene Fläche absetzen und den Öldeckel abnehmen. Mit Öl bis zur oberen Ölstandsmarkierung auffüllen.

2) Durchschnittlich muss Öl etwa nach 20 Betriebsstunden nachgefüllt werden. Das Intervall bis zum Nachfüllen von Öl entspricht in etwa der Betriebszeit, die nach 10 bis 15 mal Auftanken erreicht wird.

3) Bitte wechseln Sie das Öl immer dann, wenn es verschmutzt ist oder sich dessen Farbe wesentlich ändert (bitte beziehen Sie sich hinsichtlich der Prozedur und Häufigkeit des Ölwechsels auf S. 51.)



Empfohlenes Öl: Makita Originalöl oder API SAE10W-30 Öl der SF Qualität oder besser (4-Takt Motoröl für Autos)

Ölkapazität: ca. 0.22 l (220 ml)

Achtung

- Wenn das Blasgerät nicht aufrecht gelagert wird, könnte das Öl über die Ölstandsanzeige in den Motor fließen und so bei Prüfung des Ölstands falsche Werte ergeben. Dies wiederum könnte dazu führen, das versehentlich zu viel Öl eingefüllt wird. Das Gerät immer aufrecht lagern.
- Wenn der obere Ölstand überschritten wird, könnte dies zu einer Verschmutzung des Öls und der Entstehung von weißem Rauch führen, wenn überschüssiges Öl verbrennt.

Checkpoint Nr.1: Betrift Öldeckel beim Auffülen von Öl

- Vor dem Öffnen des Öldeckels Schmutz und Ruß um den Einfüllstutzen herum abwischen.
- Den Öldeckel entfernen und auf eine saubere Oberfläche legen, so dass dieser nicht mit Sand, Schmutz oder anderen Fremdkörpern verschmutzt wird. Diese Materialien könnten am Öldeckel anhaften und zu einer Verunreinigung des Motoröls führen, wenn nicht. Sand, Schmutz oder anderen Fremdkörper enthaltendes schmutziges Öl kann auf Grund unzureichender Schmierung zu einem übermäßigem Verschleiss und Störungen der Maschine führen.

Checkpoint Nr.2: Wenn Öl beim Auffüllen verschüttet wird

- Aus dem Blasgerät herausgelaufenes Öl kann dazu führen, dass das Motoröl schmutzig oder verunreinigt wird. Bitte wischen Sie eventuell verschüttetes Öl ab, bevor Sie den Motor anlassen.

2. Tanken

WARNUNG

- Während der Kraftstoffbetankung müssen folgende Punkte besonders beachtet werden. Es besteht erhöhte Feuergefahr.
  - Tanken Sie nicht in der Nähe von Feuerstellen. Halten Sie offene Flammen und Zigaretten fern.
  - Stellen Sie den Motor ab und lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie Kraftstoff auffüllen.
  - Öffnen Sie den Tankdeckel langsam und vorsichtig, der Kraftstofftank kann unter hohem Druck stehen.
  - Geben Sie Acht, dass Kraftstoff nicht überläuft. Falls Kraftstoff überläuft, sorgfälltig abwischen.
  - Das Betanken darf nur im Freien erfolgen.
- Der Umgang mit Kraftstoffen erfordert erhöhte Aufmerksamkeit.
  - Mineralölprodukte, auch Öle, entfetten die Haut. Bei wiederholtem und längerem Kontakt trocknet die Haut aus. Folgen können verschiedene Hauterkrankungen sein. Außerdem sind allergische Reaktionen bekannt. Augenkontakt mit Öl führt zu Reizungen. Bei Augenkontakt sofort das betroffene Auge mit klarem Wasser spülen. Bei anhaltender Reizung sofort einen Arzt aufsuchen!

Kraftstofflagerung

Verwenden Sie kein Benzin, das älter als 4 Wochen alt ist, auch wenn es in einem Spezialkanister an einem kühlen, schattigen Ort gelagert wurde. Beachten Sie, dass Benzin in einem Tag verderben kann, falls der Kanister nicht verschlossen ist, oder zur Lagerung kein Spezialkanister verwendet wird.

Lagerung

- Stellen Sie Gerät und Kanister an einem kühlen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung.
- Entleeren Sie den Kraftstofftank des Gerätes.

Kraftstofftyp

Der Motor wird mit einem 4-Takt-Motor betrieben. Verwenden Sie nur bleifreies Normalbenzin.

Kraftstoffhinweise

- Verwenden Sie auf keinen Fall 2-Takt-Mischungen. Das dem Benzin beigemischte Motoröl verursacht übermäßige Kohlenstoffablagerungen. Das kann zu mechanischen Problemen führen.
- Der Gebrauch von minderwertigem Benzin kann den Startvorgang erschweren oder unmöglich machen.

Vor dem Tanken Motor abstellen und abkühlen lassen!

Tanken

- Lösen Sie den Tankdeckel ein wenig, um den sich eventuell gebildeten Überdruck im Tank entweichen zu lassen.
- Entfernen Sie den Tankdeckel und füllen Sie Benzin ein. Neigen Sie das Gerät so, dass der Tankdeckel nach oben zeigt und füllen Sie den Tank nie randvoll.
- Nach dem Auftanken, den Tankdeckel fest aufschrauben. Vergewissern Sie sich, dass keine Leckagen auftreten.
- Undichte oder beschädigte Tankdeckel sofort erneuern.
- Um einwandfreie Funktion des Tankdeckels zu gewärleisten, sollte dieser alle 2 bis 3 Jahre ausgetauscht werden.

BETRIEB

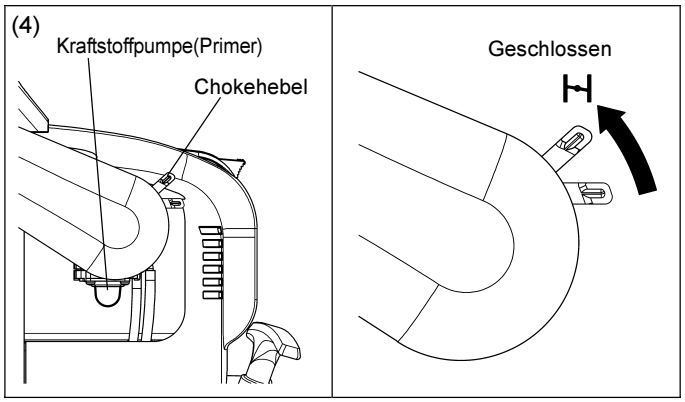
1. Starten

WARNUNG

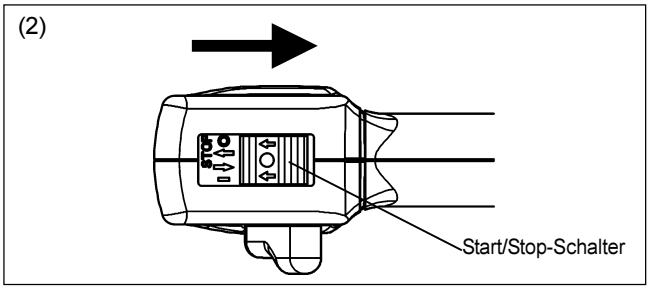
- Mindestens 3 Meter vom Tankplatz entfernen.
  – Es besteht sonst Feuergefahr.
- Die Motorabgase sind sehr giftig. Starten Sie das Gerät nur an gut belüfteten Orten. Nicht in geschlossenen Räumen, im Tunnel oder einer Grube starten.
  – Das Einatmen von Motorabgasen in höheren Konzentrationen führt zu einer Abgasvergiftung.
- Bei ungewöhnlichen Geräuschen, Geruch oder Schwingung nach Starten, sofort den Motor abstellen und Uhrsache soweit beheben, wie es diese Betriebsanleitung beschreibt.
  – Der Gebrauch eines schadhaften Gerätes kann zum Unfall führen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Motor abgestellt wird, wenn der EIN/AUS Schalter in Position O betätigt wird.

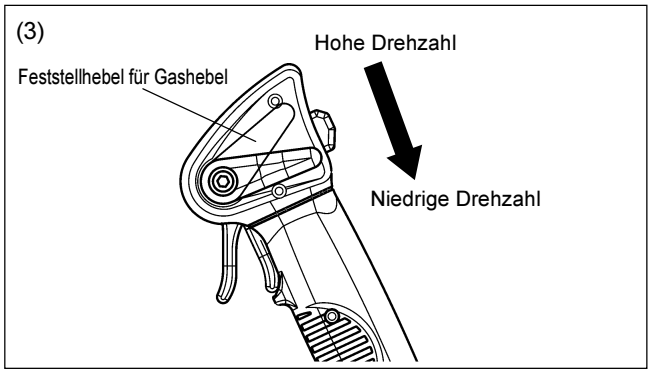
1) Bei kaltem Motor oder nach dem Tanken

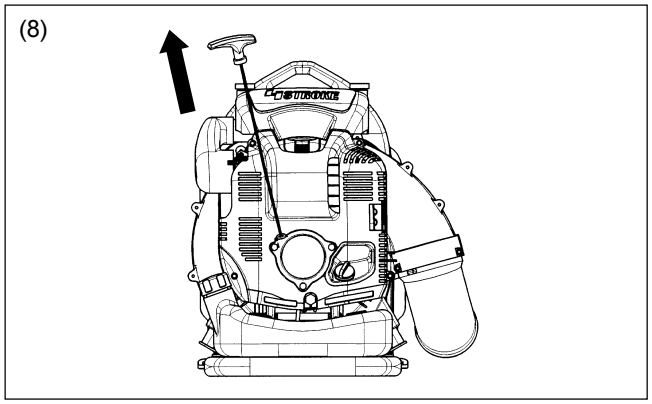
(1) Stellen Sie das Gerät auf eine ebene Fläche.
(2) Stellen Sie den Start/Stop-Schalter auf Position I.
(3) Sicherstellen, dass der Feststellhebel in der Langsam-Stellung steht.
(4) Betätigen Sie die Kraftstoffpumpe(Primer) wiederholt, bis Benzin in der Pumpe sichtbar wird (normalerweise sind dazu 7 bis 10 Pumpbewegungen notwendig).
・ Bei übermäßigem Pumpen wird das überflüssige Benzin in den Benzintank zurückgeführt.
(5) Schieben Sie den Chokehebel ganz nach oben in Position Geschlossen.

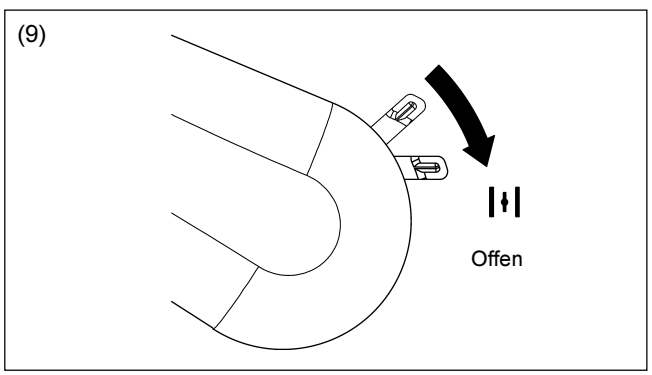


(6) Die Elementabdeckung mit der linken Hand halten, um zu verhindern, dass sich die Maschine bewegt und diese dann in einer stabilen Position abstellen.
(7) Ziehen Sie mit geringem Kraftaufwand am Startergriff, bis Sie einen Widerstand spüren (Kompressionspunkt). Führen Sie dann den Startergriff zurück und ziehen Sie diesmal schnell und kräftig daran.
・ Ziehen Sie das Starterseil nie in seiner vollen Länge aus dem Gehäuse.
・ Lassen Sie den Startergriff nach dem Anreißen des Motors nicht sofort los, sondern halten Sie den Griff in Ihrer Hand, bis er in seine Ausgangsposition zurückgekehrt ist.
(8) Nachdem der Motor angesprungen ist, schieben Sie den Choke stufenweise nach unten, bis der Motor aufgewärmt ist.
・ Schieben Sie den Choke stufenweise und achten Sie dabei auf das Verhalten des Motors. Vergewissern Sie sich, dass der Choke vollständig geöffnet ist, wenn der Motor warm ist und rund läuft.
・ Falls Sie bei kaltem Wetter oder bei einem Kaltstart nach dem Starten des Motors denn Choke plötzlich vollständig öffnen, kann es vorkommen, dass der Motor abstirbt.
(9) Geben Sie dem Motor 2-3 Minuten Aufwärmzeit.
(10) Wenn sich die Motordrehzahl stabilisiert und die Beschleunigung durch Drücken des Gashebels gleichmäßig erfolgt, hat der Motor seine Betriebstemperatur erreicht.









ANMERKUNG

- Schieben Sie den Chokehebel nicht über die obere Position hinaus, andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.
- Falls der Motor nach dem Anlaufen stehen bleibt oder bevor Sie den Chokehebel nach unten gedrückt haben, schieben Sie ihn in Position “Öffen” und starten Sie den Motor erneut.
- Wird der Motor wiederholt gestartet, obwohl der Chokehebel in Position „Geschlossen“ steht, kommt es zum „Absaufen“ des Motors (zuviel Kraftstoff ist in den Verbrennungsraum gelangt).
- Falls der Motor abgesoffen ist, nehmen die Zündkerze heraus und ziehen Sie einige Male schnell am Anwerfgriff, um so den überschüssigen Kraftstoff aus dem Verbrennungsraum auszutreiben. Trocknen Sie die Zündkerzenelektrode.
- Kontrollieren Sie den Anschlag der Leerlaufschraube. Falls der Drosselklappenhebel nicht bis an den Anschlag zurückgeführt wird, wenn der Gashebel losgelassen wird, überprüfen Sie den Bowdenzug auf Herausrutschen aus der Führung.

2) Warmstart

(1) Stellen Sie das Gerät auf eine ebene Fläche.

(2) Betätigen Sie die Kraftstoffpumpe einige Male.

(3) Vergewissern Sie sich, dass der Chokehebel geöffnet ist.

(4) Die Elementabdeckung mit der linken Hand halten, um zu verhindern, dass sich die Maschine bewegt und diese dann in einer stabilen Position abstellen.

(5) Ziehen Sie mit geringem Kraftaufwand am Startergriff, bis Sie einen Widerstand spüren (Kompressionspunkt). Führen Sie dann den Startergriff zurück und ziehen Sie diesmal schnell und kräftig daran.

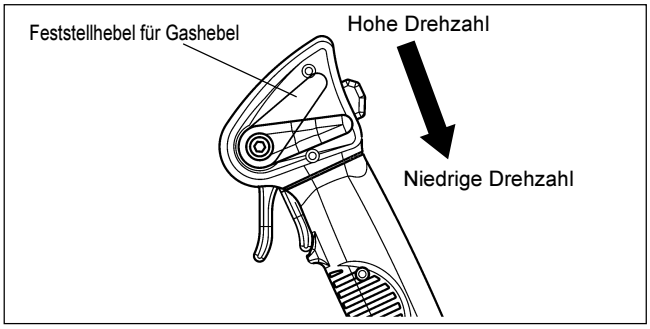
2. Ausschalten

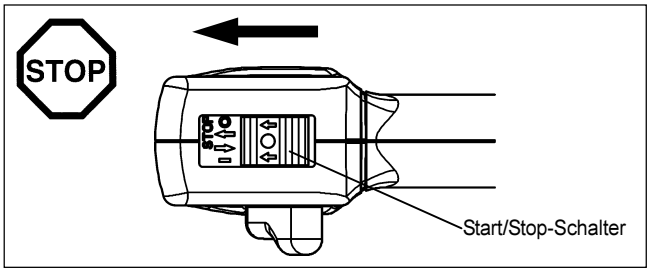
1) Wenn der Feststellhebel für Gashebel in der Langsam-Stellung steht.

Gashebel loslassen und Start/Stop-Schalter in Position O schieben.

2) Wenn der Feststellhebel für Gashebel in einer anderen als der Langsam-Stellung steht.

Den Feststellhebel für Gashebel in die Langsam-Stellung stellen, um die Motordrehzahl zu reduzieren und den Start/Stop-Schalter auf "O" stellen.





LEERLAUFEINSTELLUNG

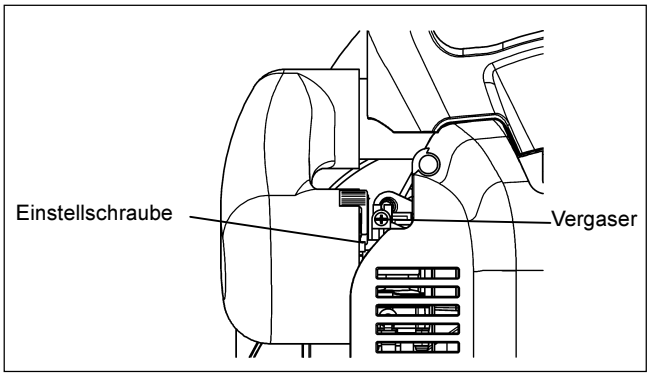
ACHTUNG

Neue Geräte werden mit korrekt eingestelltem Vergaser geliefert. Sollte trotzdem eine Neueinstellung notwendig sein, wenden Sie sich bitte die nächste Vertrags-Kundendienststelle.

Überprüfung der Leerlaufdrehzahl

Die Leerlaufdrehzahl sollte bei etwa 2800 U/min liegen.

- Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubenzieher um, falls notwendig, eine Einstellungen am Vergaser vorzunehmen.
- Um die Motordrehzahl zu erhöhen, drehen Sie die Einstellschraube nach rechts und zum Verringern der Drehzahl drehen Sie die Einstellschraube nach links.

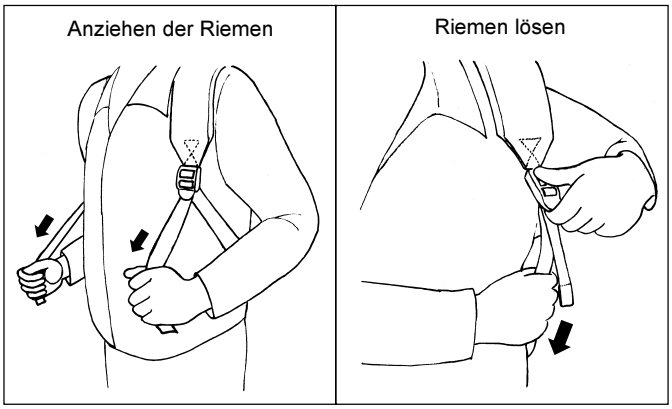


ARBEITEN

1. Schulterriemen einstellen

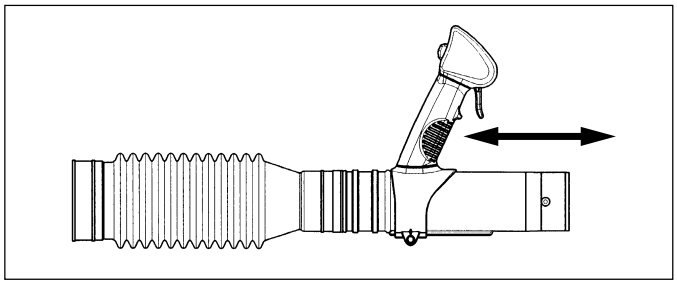
Den Schulterriemen auf eine Länge einstellen, die eine bequeme Arbeit mit dem Blasgerät erlaubt.

Wie in der Abbildung dargestellt einstellen.



2. Einstellung des Bediengriffs

Schieben Sie den Bediengriff entlang des Schwenkrohrs in die für Sie bequemste Stellung.



3. Blasgerätbetrieb

Den Gashebel bei der Bedienung des Blasgerätes so einstellen, dass der Luftdruck für den Einsatzort und die Arbeitsbedingungen geeignet ist.

Schwach: für trockene Blätter und Gras
Stark: für Kies und Schmutz

Der Feststellhebel für Gashebel ermöglicht dem Bediener eine konstante Drehzahl aufrecht zu erhalten, ohne das dabei der Gashebel betätigt werden müsste.

Heben Sie den Feststellhebel für Gashebel an, um die Motordrehzahl zu erhöhen und drücken den Hebel nach unten, um die Drehzahl herabzusetzen.

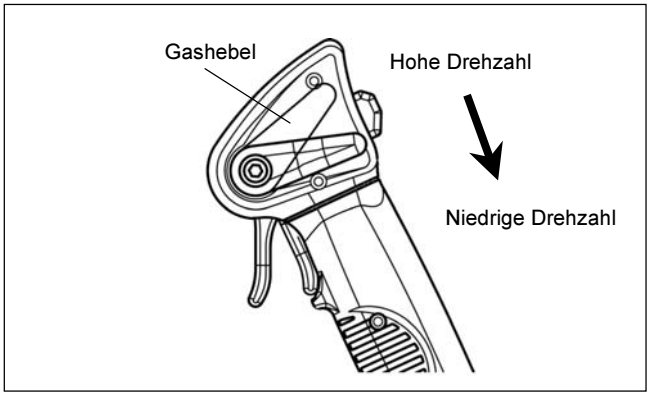
Einstellung der Drehzahl bei Verwendung des Feststellhebel für Gashebel:

Drehzahl erhöhen:

- Am Gashebel ziehen, um die Drehzahl zu erhöhen. Wenn der Gashebel wieder losgelassen wird, kehrt die Drehzahl auf den Ausgangswert zurück.
- Eine Erhöhung der Drehzahl auf diese Art erhöht ebenfalls die Kontrolleinstellungen. Der Feststellhebel für Gashebel gleichzeitig mit angehoben, wenn am Gashebel gezogen wird, so dass eine neue Kontrolleinstellung bei höherer Drehzahl beibehalten wird.

Drehzahl herabsetzen:

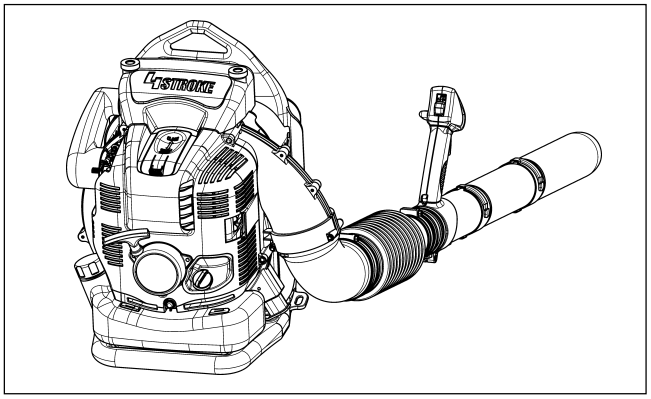
- Den Gashebel in die Langsam-Stellung herunterdrücken.



Transport und Lagerung des Blasgeräts

Bitte achten Sie darauf, das Blasgerät beim Transport und der Lagerung aufrecht zu halten. (Beziehen Sie sich hierzu auf die Abbildung rechts.)

Transport und der Lagerung des Blasgeräts in einer anderen als der aufrechten Lage könnte dazu führen, das Öl in die Maschine läuft. Dies wiederum könnte zu Öllecks und der Entstehung von weißem Rauch von brennendem Öl führen, so dass auch die Luftfilter mit Öl verschmutzt werden.



⚠ ACHTUNG

- Achten Sie darauf, beim Transport den Motor auszuschalten.

WARTUNGSARBEITEN

ACHTUNG

- Vor jeder Wartungsarbeit, Motor abstellen und abkühlen lassen. Nehmen Sie den Kerzendeckel und die Zündkerze ab.
  – Der Motor ist nach dem Abstellen sehr heiß. Es besteht Verbrennungsgefahr!
- Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, vergewissern Sie sich, dass alle Teile ordnungsgemäß montiert sind.

1. Ölwechsel

Minderwertige Öle verkürzen die Lebensdauer des Gerätes beträchtlich. Vergewissern Sie sich über Alter und Qualität des verwendeten Öles.

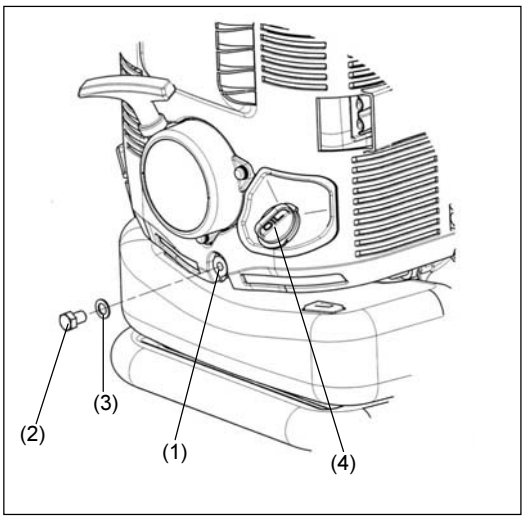
ACHTUNG

- Nach dem Abschalten des Gerätes, bleibt der Motor und das darin enthaltene Motoröl noch für eine geraume Zeit heiß. Um Brandverletzungen zu vermeiden, warten Sie mit dem Ölwechsel, bis der Motor und das Motoröl sich vollständig abgekühlt haben. Bei einem sofortigen Wechsel des Öls nach dem Abstellen des Motors, würden noch Restmengen im Leitungssystem verbleiben. Das kann zu einer „Überfüllung“ der Ölmenge führen.
- Ein Überfüllen des Motors mit Motoröl kann zu Schäden am Gerät führen.

Ölwechselinterwall: Erster Ölwechsel nach den ersten 20 Betriebsstunden, danach alle 50 Betriebsstunden.
Ölsorte: SAE 10W-30 Öl der API-Klassifizierung, Klasse SF oder höher (4-Takt Motoröl)

Ölwechsel

Bitte befolgen Sie die folgenden Schritte, wenn Sie das Öl wechseln.



(1) Das Blasgerät auf einer ebenen Oberfläche abstellen.
(2) Eine Ölauffangwanne unter die Ablassöffnung (1) stellen, um das ablaufende Öl aufzufangen. Der Behälter sollte ein Fassungsvermögen von mindestens 220 ml haben, um das gesamte Öl auffangen zu können.
(3) Den Ölablassbolzen (2) lockern, um das Öl abfließen zu lassen. Achten Sie dabei darauf, dass das Öl nicht auf den Benzintank oder andere Maschinenteile fließt.

Vorsicht : Achten Sie darauf, nicht die Dichtung zu lockern (Aluminiumscheibe) (3). Den Ölablassbolzen (2) an einen Ort legen, an dem sich kein Schmutz darauf ansammelt.

(4) Den Öldeckel (4) entfernen. Entfernen des Öldeckels (4) erlaubt, das Öl einfach ablaufen zu lassen.

Vorsicht : Achten Sie darauf, den Öldeckel (4) an einen Ort legen, an dem sich kein Schmutz darauf ansammelt.

(5) Wenn der Ölstand beim Ablassen fällt, das Blasgerät zur Ablassseite kippen, so dass das Öl vollständig ablaufen kann.
(6) Den Ölablassbolzen (2) erneut fest einsetzen, nachdem das Öl vollständig abgelaufen ist. Wenn der Ölablassbolzen nicht richtig befestigt wird, könnte dies zu Öllecks führen.

Vorsicht : Vergessen Sie nicht, die Dichtung (Aluminiumscheibe) (3) wieder aufzusetzen, wenn Sie den Ölablassbolzen wieder anbringen.

(7) Das Einfüllen von Öl wird auf die gleiche Weise vorgenommen, wie bei der gesondert beschriebenen Prozedur für das Nachfüllen bei zu niedrigem Ölstand. Öl immer durch die Öffnung unter dem Öldeckel einfüllen.
(Vorgeschriebene Ölmenge: etwa 220 ml)
(8) Nach dem Auffüllen mit Öl den Öldeckel (4) wieder festziehen, um Öllecks zu vermeiden.

Ölhinweise

- Die Entsorgung von Altöl ist gesetzlichen Bestimmungen unterworfen, denen strikte Folge geleistet werden muss. Werfen Sie altes Öl niemals zum gewöhnlichen Müll und gießen Sie Öl unter keinen Umständen in den Ausguss oder gar auf den Boden. Bei Unklarheiten und Fragen bezüglich Altölentsorgung, wenden Sie sich bitte an die nächste Kundendienststelle.
- Beachten Sie, dass Öl auch bei Nichtgebrauch altert. Prüfen Sie ungebrauchtes Öl und ersetzen Sie es in regelmäßigen Zeitabständen (alle 6 Monate).

2. Reinigung des Luftfilters

WARNUNG : Kein offenes Feuer! Absolutes Rauchverbot!

Häufigkeit von Reinigung und Inspektion: täglich (alle 10 Betriebsstunden)

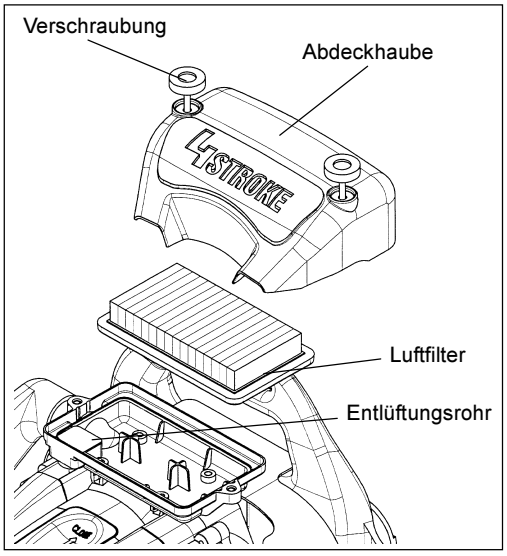
(1) Die Verschraubung lösen.
(2) Die Abdeckhaube für den Luftfilter entfernen.
(3) Den Luftfilter herausnehmen und eventuelle Verschmutzungen mit einer Bürste beseitigen.

Bei diesem Teil handelt es sich um ein Trockenelement, dass nicht nass werden sollte. Niemals mit Wasser waschen.

(4) Beschädigte oder sehr schmutzige Luftfilter durch Neue ersetzen.

Teilnr. 6676500201: Luftfilter

(5) Eventuell am Entfüftungsrohr anhaftendes Öl mit einem Lappen abwischen.
(6) Den Luftfilter ins Filtergehäuse einsetzen.
(7) Die Abdeckhaube für den Luftfilter anbringen und die Verschraubung festziehen.



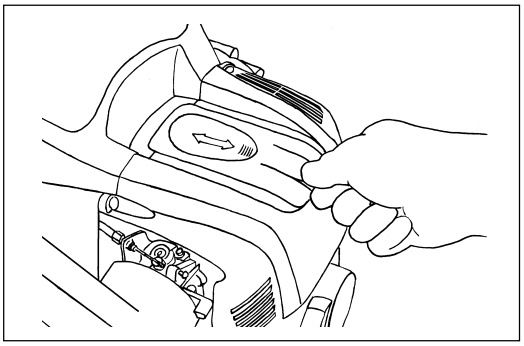
ACHTUNG

- Bei hoher Staubeinwirkung muss der Luftfilter mehrmals täglich gereinigt werden.
- Wenn Sie den Luftfilter nicht sauber halten, kann dies zur Verschmutzung des Vergasers führen.

3. Überprüfung der Zündkerze

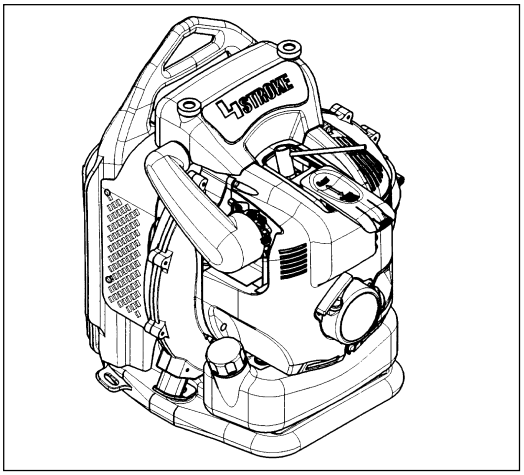
ACHTUNG

- Reinigen Sie Zündkerze und Zylinderkopf vor dem Ausbau der Zündkerzen, und achten Sie bitte darauf, dass kein Schmutz oder Sand in den Zylinder eindringt.
- Lassen Sie unbedingt den Motor vor dem Ausbau der Zündkerzen abkühlen, das Gewinde im Zylinderkopf könnte sonst beschädigt werden.
- Bitte drehen sie die Zündkerzen korrekt in die Gewindebohrung ein. Schräges Eindrehen führt zu Verkanten und beschädigt das Gewinde im Zylinderkopf.



(1) Öffnen und Schließen des Kerzedeckels

Drücken Sie auf die Zunge der Zündkerzenabdeckung, um diese zu öffnen und schieben die Abdeckung dann in die in der rechtsstehenden Abbildung mit "OPEN" gekennzeichnete Richtung.
Zum Schließen der Abdeckung diese in Richtung "CLOSE" schieben, bis sie unter den vorspringenden Rändern der Zündkerzenabdeckung oben auf der Motorabdeckung einrastet. Abschließend diese Zunge hineindrücken.



(2) Zündkerze herausschrauben

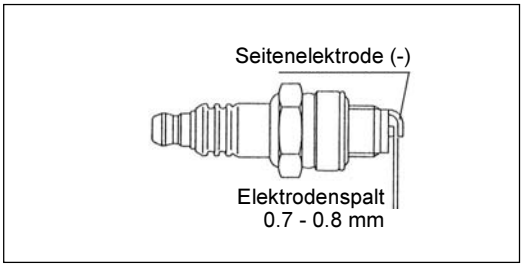
Verwenden Sie den im Lieferumfang enthaltenen Kombischlüssel zum Herausschrauben der Zündkerze.

(3) Zündkerze überprüfen

Der Abstand zwischen den Elektroden der Zündkerze (Siehe linke Abbildung) muss 0,7 bis 0,8 mm betragen. Benutzen Sie eine Fühlerleere, um den Abstand einzustellen.
Bei Ablagerungen an den Elektroden sind diese mit einer Drahtbürste zu reinigen. Sind die Elektroden der Zündkerze abgebrannt, muss sie ersetzt werden.

(4) Ersatzzündkerze

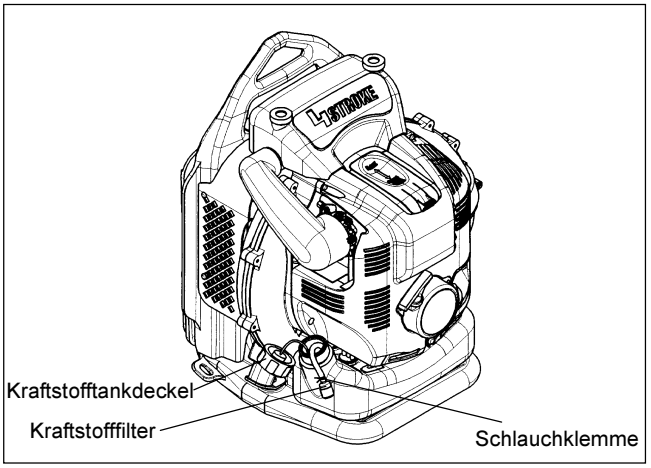
NGK-CMR6A.



4. Kraftstofffilter reinigen

- Der Filzfilter des Saugkopfes kann sich im Gebrauch zusetzen. Verminderte Motorleistung ist die Folge.
- Überprüfen Sie den Kraftstofffilter regelmäßig wie folgt:

(1) Nehmen den Kraftstofftankdeckel ab. Entleeren Sie den Tank und vergewissern Sie sich, dass keine Fremdkörper in den Tank gelangen bzw. im Tank verbleiben.
(2) Ziehen Sie den Kraftstofffilter mit einem Drahthaken oder Spitzzange durch die Tankverschlussöffnung heraus.
(3) Falls die Kraftstofffilteroberfläche schmutzig ist, reinigen Sie sie mit Benzin. Beachten Sie die Umweltbedingungen, bei der Entsorgung des verschmutzten Benzins. Lässt sich der Kraftstofffilter nicht mehr reinigen, ersetzen Sie ihn durch einen Neuen.
(4) Füllen Sie neues Benzin in den Tank und verschließen Sie sorgfälltig den Kraftstofftankdeckel.
Ersatz-Kraftstofffilter bekommen Sie im autorisierten Service Center.



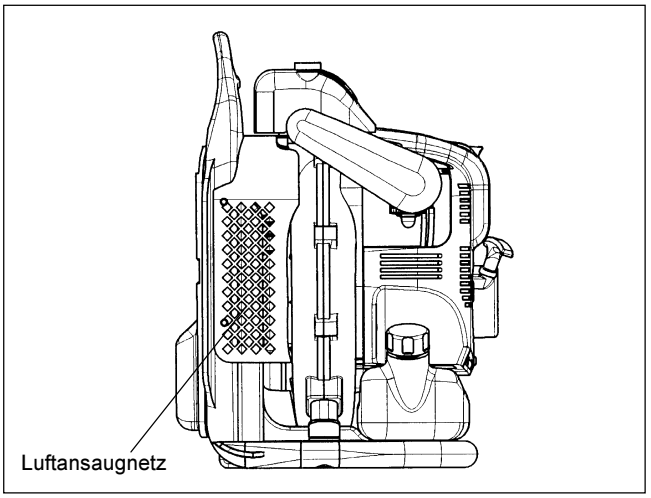
5. Allgemeine Inspektion

- Ziehen Sie lose Schrauben und Muttern wieder an.
- Überprüfen Sie den Motor nach Öl- und Benzinlecks.
- Ersetzen Sie defekte Teile um sicheren Betrieb zu gewährleisten.

6. Reinigung

- Halten Sie den Motor immer sauber.
- Halten Sie die Kühlrippen des Motors immer frei von Staub und Schmutz. Verstopfte Kühlrippen führen zu Überhitzung des Motors. Ein Kolbenfresser kann die Folge sein.
- Die ausgestoßene Luft wird über den Luftansaugstutzen angesaugt. Wenn der Luftfluss während des Betriebs abfällt, den Motor ausschalten und den Luftansaugstutzen auf diesen eventuell versprerrende Gegenstände hin inspizieren.
- Beachten Sie, dass es zu einer Überhitzung und Beschädigung des Motors kommen kann, wenn derartige Verschmutzungen nicht beseitigt werden.

WARNUNG :
Das Blasgerät niemals ohne das Luftansaugnetz verwenden. Vor jedem Einsatz prüfen, dass das Netz angebracht und nicht beschädigt ist.



7. Ersetzen von Dichtungen

Falls der Motor zerlegt wird, müssen beim Zusammenbau sämtliche Dichtungen durch Neue ersetzt werden.
Alle Einstellungs- und Wartungsarbeiten, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben werden, müssen von qualifiziertem Servicepersonal ausgeführt werden.

LAGERUNG

WARNUNG

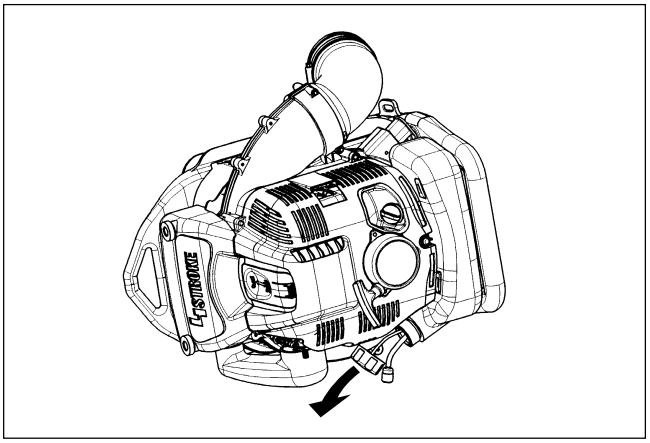
- Wenn Kraftstoff ausläuft, sofort Motor ausstellen und abkühlen lassen.
  – Nach dem Abstellen des Motors ist dieser noch sehr heiß. Es besteht die Gefahr von Verbrennungen oder Feuer.

ACHTUNG

- Wird das Gerät für längere Zeit außer Betrieb gesetzt, muss der Tank entleert werden. Benzin-Leitungssystem muss leergefahren werden. Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen und sauberen Ort auf.

Tank entleeren und Vergaser (Benzin-Leitungssystem) leerfahren:

(1) Nehmen Sie den Kraftstofftankdeckel ab. Entleeren Sie den Tank und vergewissern Sie sich, dass keine Fremdkörper in den Tank gelangen bzw. im Tank verbleiben.
(2) Ziehen Sie den Kraftstofffilter mit einem Drahthaken oder Spitzzange durch die Tankverschlussöffnung heraus.
(3) Drücken Sie die Kraftstoffpumpe, bis kein Benzin mehr zu sehen ist. Entleeren Sie anschließend den Tank erneut.
(4) Drücken Sie den Kraftstofffilter in den Tank und schrauben Sie den Tankdeckel auf.
(5) Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn bis zum Stillstand laufen.
(6) Nehmen Sie die Zündkerze ab, und tropfen Sie mehrere Tropfen Motoröl durch das Zündkerzenloch.
(7) Ziehen Sie den Startergriff, so dass sich das Motoröl im Zylinder verbreitet. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein.
(8) Zur Lagerung, stellen Sie das Gerät auf eine geeignete Unterlage.
(9) Restkraftstoff nur in gekennzeichneten und geprüften Benzinkanistern aufbewahren.



Fehlererkennung

Fehler	System	Zustand	Ursache
Motor startet nicht oder nur mit Schwierigkeiten	Zündsystem	Zündfunke vorhanden	Fehler in der Kraftstoffzufuhr oder in der Kompression, mechanischer Defekt.
		Kein Zündfunke	START(I)/STOP(O)-Schalter in STOP-Stellung; Verdrahtungsfehler oder Kurzschluss, Zündkerze oder Kerzenstecker defekt, fehlerhaftes Zündmodul.
	Kraftstoffzufuhr	Benzintank voll	Falsche Choke-Stellung, Vergaser defekt, Ansaugkopf verschmutzt, Benzinleitung geknickt oder verstopft, verschmutztes Benzin.
	Kompression	Keine Kompression beim Durchziehen	Zylinderbodendichtung defekt, Kurbelwellendichtungen beschädigt, Zylinder- oder Kolbenringe schadhaft, Dichtung der Zündkerze ist defekt oder passt nicht.
	Mechanischer Fehler	Anlasser funktioniert nicht	Defekte Rückholfeder, defekte Motorteile.
Probleme beim Warmstart		Tank voll, Zündfunke vorhanden	Vergaser verschmutzt (Vergaser reinigen lassen).
Motor startet, stirbt aber gleich wieder ab	Kraftstoffzufuhr	Tank voll	Leerlauf schlecht eingestellt, Ansaugkopf oder Vergaser verschmutzt.
			Benzintank-Entlüftung defekt, Benzinleitung unterbrochen, Kabel oder STOP(O)-Schalter fehlerhaft.
Unbefriedigende Leistung	Mehrere Systeme können gleichzeitig betroffen sein	Verhalten des Motors im Leerlauf unbefriedigend	Luftfilter verschmutzt, Vergaser verschmutzt, Auspuffdämpfer verstopft, Zylinderauslass verstopft.

Operating time / Artikel		Vor Inbetriebnahme	Nach Schmierung	Täglich (10 Std.)	30 Std.	50 Std.	200 Std.	Betriebseinstellung/ Pause	Siehe Seite
Motoröl	Prüfen/Reinigen	○							46
	Auswechseln					○*1			51
Befestigungen (Schrauben, Muttern)	Prüfen	○							53
Benzintank	Prüfen/Reinigen	○							—
	Entleeren							○*3	53
Gashebel	Funktionscheck		○						—
Start/Stop-Schalter	Funktionscheck		○						48
Leerlauf	Prüfen/Einstellen			○					49
Luftfilter	Reinigen			○					52
Zündkerzenstecker	Prüfen			○					52
Kühlluftschacht	Prüfen/Reinigen			○					53
Benzinleitung	Prüfen			○					53
	Auswechseln						◎*2		—
Benzinfilter	Prüfen/Reinigen					○			53
Freiraum zwischen Lufteinlass- und Luftauslassventil	Einstellen						◎*2		—
Ölleitung	Prüfen						◎*2		—
Motor überholen							◎*2		—
Vergaser	Restbenzin aufbrauchen							○*3	53

*1 Bei fabrikneuem Gerät: erster Ölwechsel nach 20 Betriebsstunden.

*2 Für den Jahresservice (oder nach 200 Betriebsstunden), wenden Sie sich an eine Vertrags-Kundendienststelle.

*3 Lassen Sie nach dem Entleeren des Benzintanks den Motor laufen, bis das Restbenzin im Vergaser aufgebraucht ist.

STÖRUNGSSUCHE

Falls das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, suchen Sie zuerst in der Liste unten nach möglichen Fehlerquellen und den entsprechenden Maßnahmen zur Behebung der Störung. Führen Sie keine Wartungs- oder Reparaturarbeiten durch, die nicht ausdrücklich in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Für Reparaturen und periodischen Service wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an eine bevollmächtigte Kundendienststelle in Ihrer Nähe.

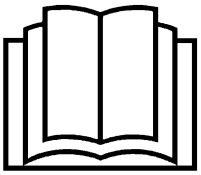
Störung	Mögliche Ursache (Funktionsfehler)	Maßnahme zur Behebung
Motor springt nicht an.	Kraftstoffpumpe(Primer) wurde nicht betätigt.	Drücken Sie 7 bis 10 mal auf die Pumpe und versuchen Sie den Motor noch einmal zu starten.
	Mit zu wenig Kraft am Starterseil gezogen.	Kräftig ziehen.
	Kein Benzin im Tank.	Benzin nachfüllen.
	Verstopfter Benzinfilter.	Filter reinigen.
	Geknickte Benzinleitung.	Benzinleitung geradebiegen oder auswechseln.
	Qualitätsverschlechterung beim Benzin.	Minderwertiges Benzin erschwert den Startvorgang. Tank entleeren und frisches Benzin nachfüllen. (Empfohlene Verbrauchsdauer für Benzin: ca. 1 Monat).
	Übermäßige Benzinzufuhr.	Stellen Sie den Gashebel auf mittlere bis hohe Geschwindigkeit und ziehen Sie am Starterseil bis der Motor anspringt. Falls der Motor immer noch nicht anspringt, entnehmen Sie die Zündkerze und trocknen Sie die Elektroden mit einem Lappen.Schrauben Sie die Zündkerze wieder ein und versuchen Sie noch einmal, den Motor zu starten.
	Kerzenstecker lose.	Stecken Sie den Kerzenstecker richtig auf die Zündkerze.
	Schmutzige Zündkerze.	Zündkerze reinigen.
	Abnormaler Elektroden-Abstand.	Abstand justieren
	Andere Abnormitäten an der Zündkerze.	Zündkerze auswechseln.
	Vergaser funktioniert nicht richtig.	Überprüfen und reparieren lassen.
	Starterseil kann nicht gezogen werden.	Überprüfen und reparieren lassen.
	Antriebssystem funktioniert nicht richtig.	Überprüfen und reparieren lassen.
Motor stirbt nach dem Anlassen gleich wieder ab. Motors kann nicht beschleunigt werden.	Motor unzureichend aufgewärmt.	Folgen Sie den Anweisungen in der Betriebsanleitung um den Motor genügend aufzuwärmen.
	Choke ist geschlossen, obwohl Motor warm ist.	Choke öffnen.
	Benzinfilter verstopft.	Reinigen.
	Luftfilter verstopft oder verschmutzt.	Reinigen.
	Vergaser funktioniert nicht richtig.	Überprüfen und reparieren lassen.
	Antriebssystem funktioniert nicht richtig.	Überprüfen und reparieren lassen.
Motor lässt sich nicht abstellen. ↓ Bei Leerlauf Choke schließen.	Verbindungsstecker lose oder getrennt.	Einstecken.
	Elektrisches System funktioniert nicht richtig.	Überprüfen und reparieren lassen.

Gehen Sie wie folgt vor, falls der Motor bei Warmstart nicht anspringen will:
Überprüfen Sie zuerst alle möglichen Störungsursachen; drücken Sie, falls Sie nichts finden, den Gashebel zu etwa 1/3 und versuchen Sie den Motor noch einmal zu starten.

Vi ringraziamo per aver scelto il soffiatore MAKITA. Siamo lieti di potervi offrire questo apparecchio, risultato di un lungo programma di sviluppo e di anni di esperienza.

Il soffiatore modello BBX7600 unisce i vantaggi della più moderna tecnologia ad un design ergonomico; i nostri apparecchi sono leggeri, maneggevoli, compatti e rappresentano la soluzione ideale per un gran numero di applicazioni professionali.

Vi preghiamo di leggere il manuale che descrive in ogni dettaglio le straordinarie prestazioni di questo apparecchio. In tal modo potrete ottenere ottimi risultati dal vostro soffiatore MAKITA.
.



Indice

	Pagina
Simboli	56
Norme di sicurezza	57-59
Dichiarazione di conformita alle norme dell'ue	60
Dati tecnici	60
Nome dei componenti	61
Montaggio	62-63
Prima di avviare il motore	64-65
Utilizzo	66-67
Regolazione del minimo	67
Metodo di lavoro	68
Controlli e manutenzione	69-71
Immagazzinaggio	71-72
Localizzazione ed eliminazione dei guasti	73

SIMBOLI

E' molto importante conoscere il significato dei simboli contenuti nel manuale:

ATTENZIONE/PERICOLO

Leggere il manuale e seguire le istruzioni

Da non fare

Vietato fumare

Non utilizzare fiamme libere

Indossare i guanti protettivi

Tenere persone ed animali lontano dal raggio d'azione dell' apparecchio

Indossare occhiali e cuffie di protezione

Superficie molto calda – Pericolo di ustione alle mani

Carburante (Benzina)

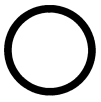
Avviamento manuale

Arresto di emergenza

Misure di pronto soccorso

Riciclaggio

ON/Avviamento


OFF/Arresto

Mutilazione del dito o del braccio, Paletta de la girante

Marchio (CE)

NORME DI SICUREZZA

Istruzioni generali

- Per un uso corretto e sicuroè necessario leggere, comprendere e seguire le istruzioni contenute nel manuale in modo da acquisire familiarità con l'uso del soffiatore (1). In questo modo saranno ridotti al minimo i danni sia per l'operatore stesso che per gli altri.
- Si raccomanda l'uso dell'apparecchio solo a persone esperte. Insieme al soffiatore consegnare anche il manuale di istruzioni.
- Gli utilizzatori inesperti devono informarsi presso il rivenditore circa le nozioni basilari riguardanti l'impiego di un soffiatore.
- E' vietato l'uso dell'apparecchio ai minori di anni 18. Tuttavia i giovani di età superiore ai 16 anni possono utilizzare l'apparecchio a scopo di addestramento, sotto la supervisione di persone qualificate.
- Utilizzare il soffiatore prestando la massima attenzione.
- Utilizzare il soffiatore solo in condizioni fisiche perfette. Eseguire il lavoro con calma e attenzione. L'utilizzatore è responsabile verso terzi.
- Non utilizzare il soffiatore sotto l'effetto di alcool o droghe (2).
- Non utilizzare l'apparecchio in condizioni di stanchezza.
- Conservare il manuale delle istruzioni.

Equipaggiamento protettivo

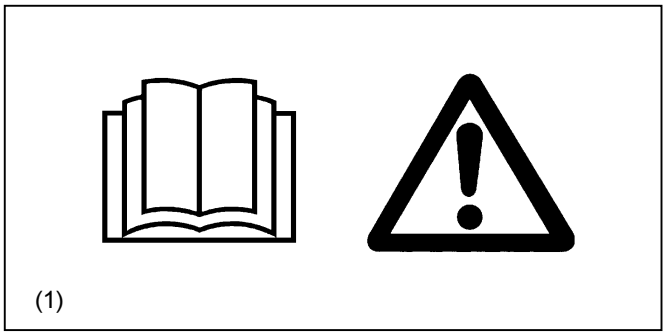
- L'operatore deve indossare indumenti funzionali e adeguati; questi devono essere aderenti senza tuttavia impedire i movimenti. Non indossare gioielli o capi di abbigliamento che potrebbero venir aspirati dall'apparecchio. Fare attenzione ai capelli lunghi.
- Onde evitare ferite o danni a testa, occhi, mani o piedi e per proteggere l'udito, è necessario indossare l'equipaggiamento protettivo di seguito descritto.

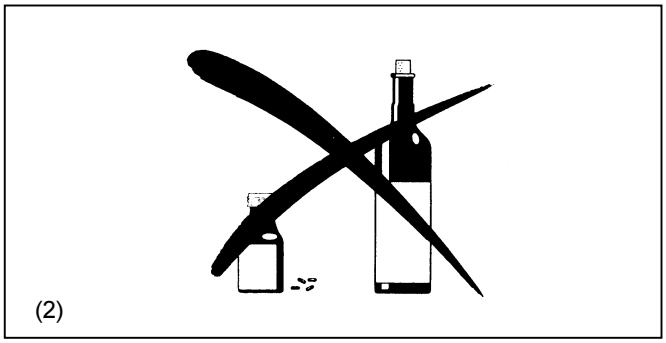
Rispettare con particolare attenzione le seguenti norme:

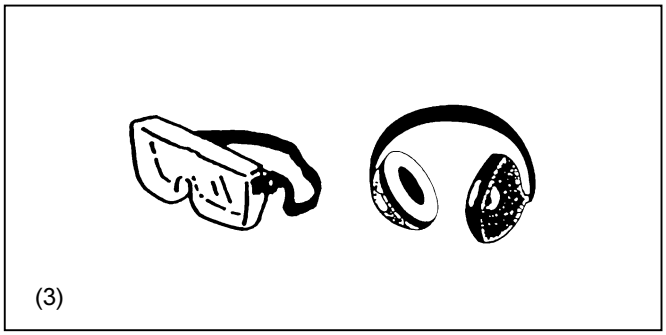
- Gli abiti devono essere resistenti e aderenti, pur consentendo la massima libertà di movimento. Non indossare giacche larghe, pantaloni svasati o con risvolti, non lasciare i capelli lunghi sciolti, evitare tutto ciò che potrebbe essere aspirato dall'apparecchio.
  Indossare apposite tute o pantaloni lunghi per proteggere le gambe.
  Non indossare pantaloncini corti (4).
- Per proteggere l'udito dal rumore emesso dal soffiatore, è necessario indossare le apposite protezioni (auricolari o cuffie).
  Chi fa uso frequente dell'apparecchio deve sottoporsi a regolari controlli dell'udito (3).
- Si raccomanda di utilizzare i guanti protettivi e di indossare calzature robuste con suole antiscivolo (4).
- E' obbligatorio l'uso degli occhiali protettivi. Sebbene lo scarico sia rivolto lontano dall'operatore, può accadere che qualche residuo rimbalzi in direzione dell'operatore stesso (3).
- Non utilizzare il soffiatore senza aver prima indossato gli occhiali protettivi oppure occhiali di sicurezza con protezione superiore e laterale, come previsto dalla norma ANSI Z87.1 (o norma locale in vigore).

Avviamento del soffiatore

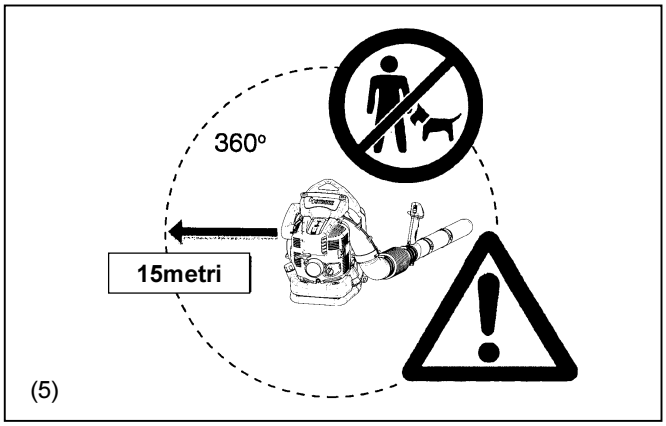
- Assicurarsi che non ci siano persone o animali entro un raggio di 15 metri (5). Non utilizzare il soffiatore all' interno di aree urbane.
- Prima di azionarlo, controllare che il soffiatore sia pronto per operare in sicurezza:
  Controllare che la leva della valvola a farfalla funzioni perfettamente. Controllare anche il relativo dispositivo di blocco.
  Assicurarsi che le impugnature siano asciutte e pulite e che l'interruttore principale funzioni. Controllare che le impugnature non siano sporche di olio o carburante.


(1)


(2)


(3)

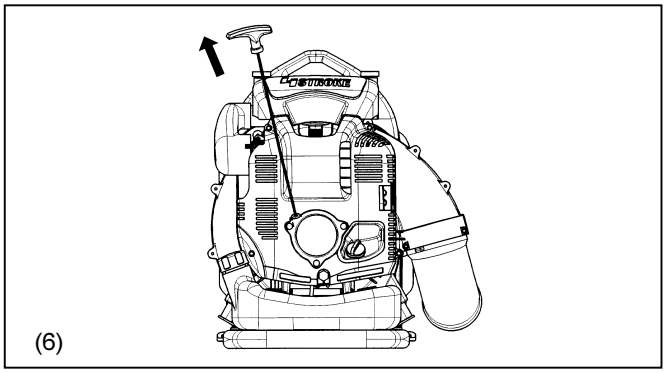
(4)

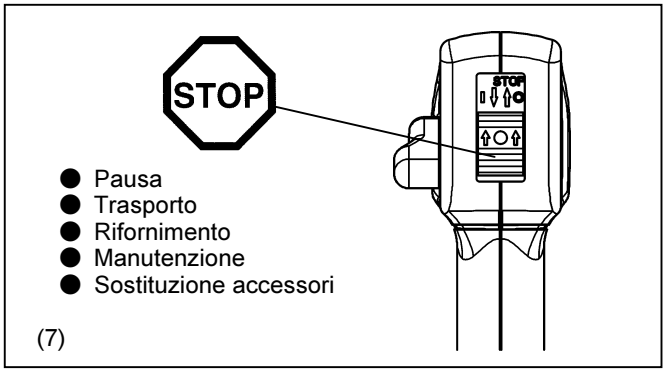


(5)

Il soffiatore va messo in funzione seguendo le apposite istruzioni.
Non utilizzare altri metodi per avviare il motore (6) !

- Il soffiatore e i relativi accessori vanno utilizzati esclusivamente per le applicazioni specificate.
- Avviare il soffiatore solo dopo averlo completamente montato ed aver applicato tutti gli accessori necessari.
- In presenza di problemi al motore, spegnere immediatamente il soffiatore.
- Durante il lavoro afferrare saldamente il soffiatore per l'impugnatura (da tenere tra pollice e indice). In questo modo è possibile mantenere l'apparecchio sempre sotto controllo.
  Assicurarsi che l'impugnatura e il gancio per l'aspiratore siano in buone condizioni e non siano umidi, né sporchi d'olio o grasso.
  Assicurarsi di essere sempre in perfetto equilibrio mantenendo una posizione di lavoro sicura.
- Evitare di inalare i gas di scarico del soffiatore. Non utilizzare l'apparecchio al chiuso (rischio di soffocamento e intossicazione).
  Il monossido di carbonio è un gas inodore. Controllare che la ventilazione sia adeguata.
- Spegnere sempre il motore quando si lascia il soffiatore incustodito.
  Collocare l' apparecchio in un luogo sicuro onde evitare danni a cose e persone o l'accensione di materiali combustibili.
- Non appoggiare il soffiatore su erba bagnata o su materiali combustibili.
- Prima di utilizzare il soffiatore, installare tutte le protezioni fornite in dotazione.
- Non avviare il motore se la marmitta di scarico è guasta.
- Arrestare il motore durante il trasporto (7).
- In caso di trasporto, caricare con cura il soffiatore onde evitare perdite di carburante.
- In caso di spedizione, controllare che il serbatoio del carburante sia vuoto.

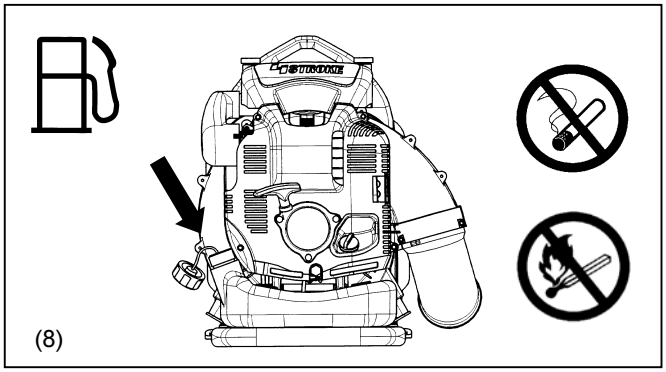

(6)

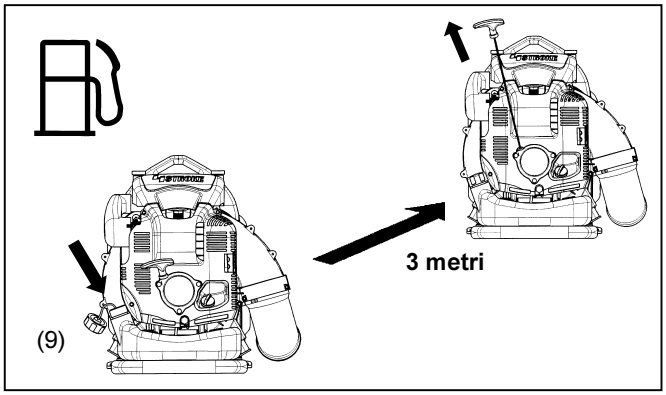


(7)

Rifornimento

- Durante il rifornimento (7), spegnere il motore, non avvicinarsi a fiamme libere (8) e non fumare.
- Evitare che il carburante entri in contatto con la pelle. Non inalarne i vapori. Durante il rifornimento indossare sempre i guanti protettivi.
  Cambiare e lavare l'abbigliamento protettivo a intervalli regolari.
- Non versare carburante, né olio onde evitare di inquinare il terreno (protezione ambientale). Pulire immediatamente il soffiatore in caso di fuoriuscita di carburante. Far asciugare gli stracci bagnati prima di smaltirli in appositi contenitori coperti per evitare fenomeni di combustione spontanea.
- Togliere immediatamente gli abiti impregnati di carburante.
- Controllare il tappo del serbatoio a intervalli regolari e assicurarsi che rimanga perfettamente chiuso.
- Serrare con cura la vite di bloccaggio del serbatoio. Prima di avviare il motore, allontanarsi di almeno 3 metri dal luogo in cui è avvenuto il rifornimento (9).
- Non eseguire il rifornimento al chiuso. I vapori si accumulano a livello del terreno (rischio di esplosione).
- Il carburante va trasportato e conservato solo in appositi contenitori omologati. Conservare fuori dalla portata dei bambini.
- Non eseguire il rifornimento quando il motore è caldo o in funzione.


(8)



(9)

Uso del soffiatore

- Il soffiatore va utilizzato solo in condizioni di buona visibilità e di buona illuminazione. Durante la stagione invernale, fare attenzione alle superfici scivolose o ghiacciate (rischio di scivolare).
  Assicurarsi di essere sempre in perfetto equilibrio.
- Non lavorare su superfici instabili o terreni scoscesi.
- Per evitare il rischio di ferite, non dirigere il getto d'aria verso persone, animali o detriti; l'alta pressione dell'aria potrebbe procurare danni agli occhi o far rimbalzare piccoli oggetti a grande velocità.
- Non inserire corpi estranei nella presa d'aspirazione della macchina o nella bocchetta del soffiatore onde evitare di danneggiare la ventola e/o procurare ferite gravi a se stessi o ad altri.
- Controllare la direzione del vento, non lavorare mai controvento.
- Mentre si utilizza l'apparecchio non camminare all'indietro per non inciampare o perdere il controllo.
- Spegnere il motore prima di eseguire operazioni di pulizia o manutenzione dell'unità o procedere alla sostituzione delle parti.

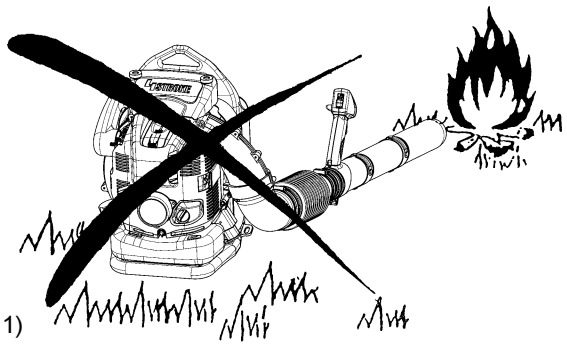
(10)

Manutenzione

- Rispettare l'ambiente. Per mantenere al minimo i livelli di rumore e inquinamento, controllare il carburatore.
- Pulire il soffiatore a intervalli regolari e verificare che tutte le viti e i dadi siano ben serrati.
- Non eseguire operazioni di manutenzione, né custodire il soffiatore nelle vicinanze di fiamme libere (11).
- Custodire il soffiatore in un locale chiuso e ben aereato e con il serbatoio completamente vuoto.

Rispettare tutte le norme di prevenzione degli infortuni previste dalle associazioni di categoria e dalle compagnie di assicurazione. Per motivi di sicurezza personale, non apportare alcuna modifica al soffiatore.

L'utilizzatore si deve limitare ad eseguire le operazioni di manutenzione e riparazione descritte nel manuale. Tutti gli altri lavori devono essere eseguiti da personale autorizzato del Servizio Assistenza. Utilizzare solo ricambi e accessori originali MAKITA.
L'impiego di accessori e utensili non omologati aumenta il rischio di incidenti. La MAKITA declina ogni responsabilità in caso di incidenti o danni provocati dall'uso di utensili da taglio, attrezzi o accessori non autorizzati.



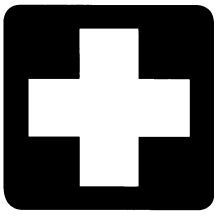
(11)

Misure di pronto soccorso

In caso di incidente assicurarsi che nelle immediate vicinanze sia disponibile una cassetta del pronto soccorso, come previsto dalla norma DIN 13164. Sostituire subito i prodotti medicinali utilizzati.

In caso di richiesta di aiuto, fornire le seguenti informazioni:

- luogo dell'incidente
- descrizione dell'accaduto
- numero di feriti
- tipo di ferite
- proprie generalità



(12)

Imballo

Il soffiatore MAKITA è imballato in una scatola di cartone per evitare danni dovuti al trasporto. Il cartone è una materia prima fondamentale e può essere riutilizzato o riciclato (riciclaggio della carta).

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALLE NORME CE

Modello: BBX7600
Con la presente dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard EN292 e EN55012 emanati in accordo alla direttiva 89/392CEE, successivamente modificata dalla 98/37/CEE e dalla 93/68/CEE, e alla direttiva 89/336/CEE successivamente modificata dalla 92/31/CEE.

Pressione acustica misurata: 108 db
Pressione acustica garantita: 110 db
Tali valori di pressione acustica sono stati misurati in accordo alla direttiva 2000/14/CEE.
Procedura di valutazione di conformità: Appendice 5.

CE2007

Tomoyasu Kato
Direttore

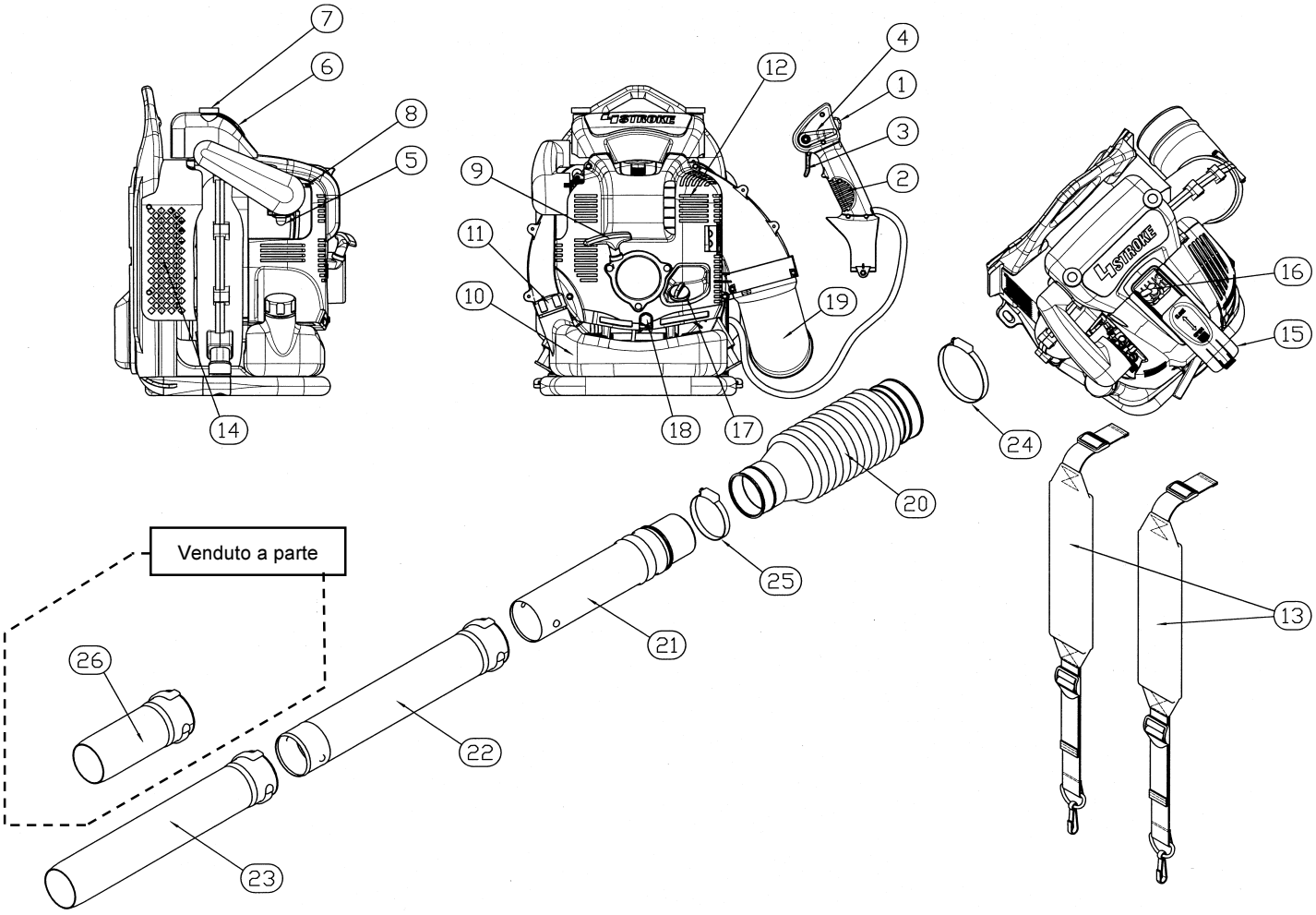
Produttore responsabile:
Makita Corporation.
3-11-8,Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, GIAPPONE
Rappresentante esclusivo per l'Europa:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, INGHILTERRA

DATI TECNICI

Modello		BBX7600
Peso (tubi esclusi)	(kg)	10.2
Dimensioni (tubi esclusi) (Lunghezza×Larghezza×Altezza)	(mm)	350 × 430 × 495
Velocità max.del motore	(min^{-1})	7,200
Minimo	(min^{-1})	2,800
Cilindrata motore	(ml)	75.6
Carburante		Benzina per auto
Volume serbatoio	(l)	1.9
Olio motore		SAE 10W- 30 olio della classificazione API,classe SF o superiore(motore a quattro tempi per automobile)
Volume serbatoio dell'olio motore	(l)	0.22
Carburatore (a membrana)		WALBRO WYK
Sistema accensione		A stato solido
Candela accensione		NGK CMR6A
Distanza tra gli elettrodi	(mm)	0.7 - 0.8
Vibrazioni conf. a ISO 22867	(m/s^2)	2.5
Livello medio di pressione acustica conf. a ISO 22868	dB(A)	98.5
Livello medio pressione acustica conf. a ISO 22868	dB(A)	108

Nota:
1. Usare l'olio e la candela di accensione indicati da MAKITA.
2. I dati tecnici possono essere modificati senza preavviso.

NOME DEI COMPONENTI



NOMI DELLE PARTI	NOMI DELLE PARTI	NOMI DELLE PARTI	NOMI DELLE PARTI
1. Interruttore arresto	8. Leva diffusore	15. Coperchio della candela	22. Tubi soffiatore
2. Impugnatura di controllo	9. Impugnatura starter	16. Candela accens.	23. Ugello soffiatore Lunghezza: 450
3. Levetta di scatto	10. Serbatoio carburante	17. Coperchio olio	24. Fascetta stringitubo ϕ 100
4. Leva controllo crociera	11. Coperchio del serbatoio	18. Bullone di scarico olio	25. Fascetta stringitubo ϕ 76
5. Pompa avviamento	12. Marmitta	19. Tubo curva	26. Ugello soffiatore Lunghezza: 200
6. Copertura dell'elemento	13. Cinghia da spalla	20. Conduttura flessibile	
7. Bullone con manopola	14. Retino di ingresso aria	21. Tubo con snodo	

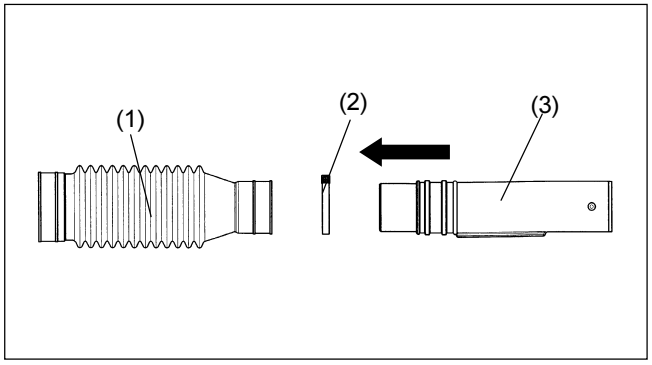
MONTAGGIO

Montaggio dei tubi del soffiatore

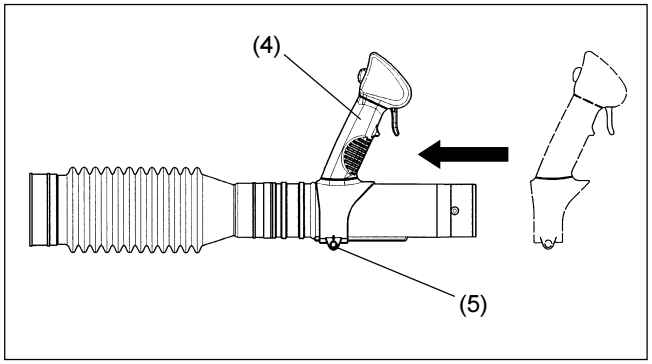
ATTENZIONE : Prima di eseguire qualsiasi operazione sul soffiatore, spegnere il motore e rimuovere il connettore della candela d'accensione.
Indossare i guanti protettivi!

ATTENZIONE : Avviare il soffiatore solo dopo averne completato il montaggio.

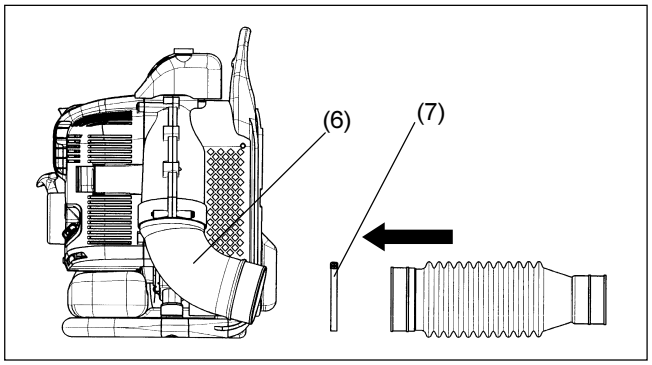
1. Montare il manicotto diritto con snodo (3) dentro la conduttura flessibile (1) e serrare la fascetta stringitubo con diametro 76 (2).



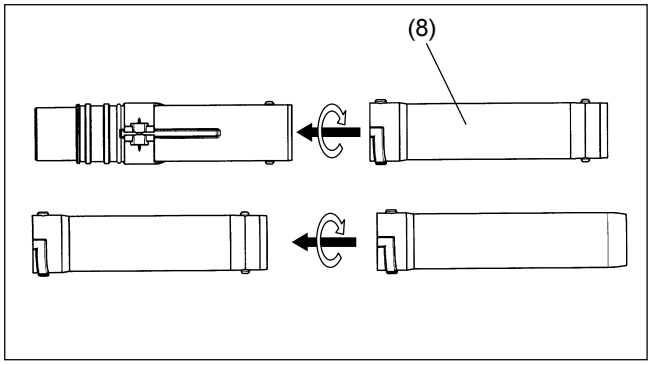
2. Installare l'impugnatura di controllo (4) sul manicotto diritto dotato di snodo e serrare la vite di fissaggio (5).



3. Montare la conduttura flessibile sul gomito (6) del soffiatore e serrare la fascetta stringitubo con diametro 100 (7).



4. Montare il manicotto diritto (8) su quello dotato di snodo, ruotandolo in senso orario fino a bloccarlo in posizione.



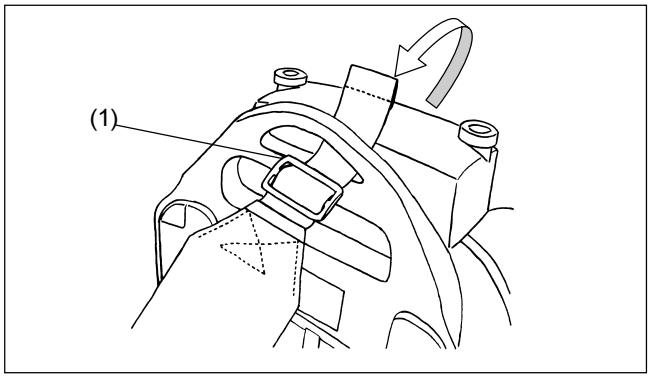
5. Assicurarsi che tutte le fascette stringitubo siano ben serrate.

Applicazione della cinghia da spalla

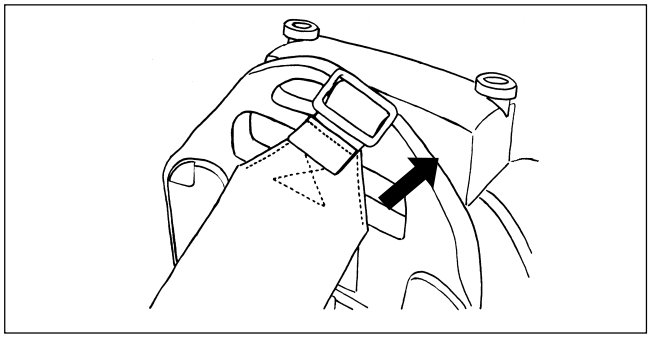
Procedura di applicazione

Applicazione della cintura da spalla al soffiatore

- Far passare l'estremità della cinghia attraverso la porzione inferiore del foro come visto nella figura qui a destra. Il lato della cinghia cui è fissata l'estremità ripiegata va rivolto verso l'esterno. Portare poi l'estremità della cinghia indietro sopra il foro e far passare lo spezzone rimanente attraverso la fibbia (1). Stringere la fibbia (1) spingendola verso il foro nella direzione indicata dalla freccia nell'illustrazione mentre si tira la cinghia in direzione opposta.

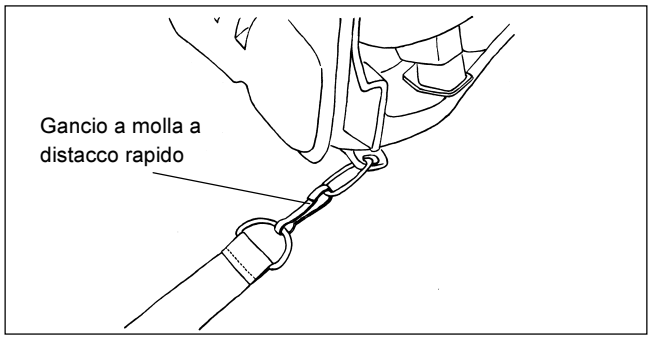


- Applicata la cinghia, stringere la fibbia al foro. Tirare con forza la cinghia per controllare che sia ben stretta e che non venga via.



- Agganciare il gancio in fondo alla cinghia da spalla all'anello del telaio.

- Controllare che la cinghia non sia ritorta.



ATTENZIONE: Controllare che la cinghia sia applicata con l'estremità ripiegata rivolta in fuori. Se la cinghia viene usata con l'esterno rivolto verso l'interno, potrebbe staccarsi facendo cadere il soffiatore.

PRIMA DI AVVIARE IL MOTORE

1. Controllo ed aggiunta di olio

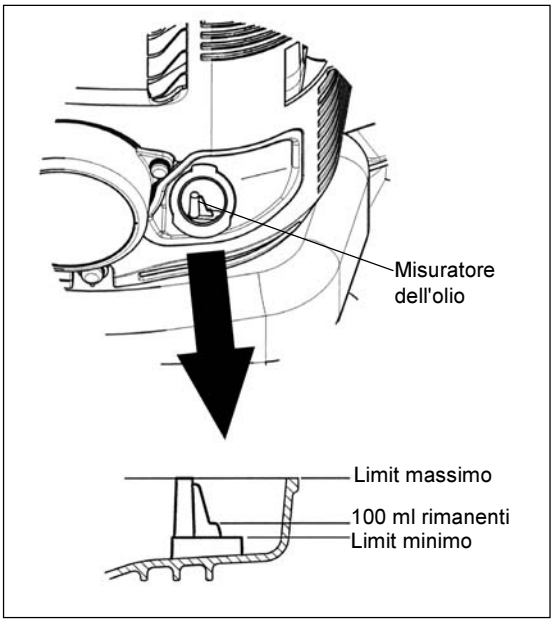
1) A olio motore freddo, vale a dire se il soffiatore non è stato ancora usato, fare quanto segue.

・Controllo: Mettere il soffiatore su di una superficie in piano e togliere il tappo dell'olio. Verificare che il livello dell'olio si trovi entro i due segni di massimo e minimo del misuratore dell'olio. Se il livello dell'olio non raggiunge i 100 ml è necessario rabboccarlo.

・Aggiunta di olio: Mettere il soffiatore si di una superficie in piano e togliere il tappo dell'olio. Riempire con olio fino al segno di massimo del misuratore dell'olio.

2) In media, l'olio motore deve venire aggiunto ogni 20 ore di uso. Questo intervallo di ricambio dell'olio corrisponde al rifornimento del soffiatore circa 10 - 15 volte.

3) Cambiare olio ogniqualvolta divenisse sporco o cambiasse visibilmente colore. (Per le procedure di sostituzione dell'olio e la frequenza di sostituzione, consultare la pagina 69.)



Olio raccomandato: Olio genuine Makita o SAE10W-30 di tipo API di grado SF o superiore (olio motore a 4 tempi per automobili)

Capacitò di olio: Circa 0,22 L (220 ml)

ATTENZIONE:

- Se il soffiatore non viene conservato verticalmente, l'olio potrebbe fuoriuscire dal misuratore del livello nel motore e dare letture scorrette al momento di controllo del suo livello, Questo potrebbe risultare in una quantità eccessiva di olio versata al momento del rifornimento. Il soffiatore deve sempre venire conservato verticalmente.
- Se si supera il livello massimo dell'olio, l'olio potrebbe sporcarsi e la porzione in eccesso potrebbe bruciarsi, causando la formazione di fumo biancastro.

Punto da controllare N° 1: Il tappo dell'olio durante l'aggiunta di olio

- Pulir via sporco e unto da tutt'intorno il tappo prima di toglierlo.
- Rimuovere il tappo dell'olio e metterlo su di una superficie pulita in modo che non raccolga sabbia, sporco o altre impurità. Se non si fa attenzione, esse possono aderire al tappo e contaminare l'olio motore. L'olio motore contaminato contenente sabbia, sporco ed impurità può causare un'usura precoce del motore a causa della lubrificazione inadeguata e produrre guasti seri.

Punto da controllare N° 2: Se si versa olio nell'aggiungere olio

- L'olio versato all'esterno del soffiatore può sporcare o contaminare l'olio motore stesso. Pulir via immediatamente ogni traccia di olio motore versata, e solo allora avviare il motore.

2. Rifornimento carburante

⚠ AVVERTENZE

- Per il rifornimento seguire le istruzioni seguenti. In caso contrario, è possibile causare combustione o incendio.
  - Eseguire il rifornimento lontano da fiamme libere e non fumare nelle vicinanze.
  - Spegnere e raffreddare il motore prima del rifornimento.
  - Aprire lentamente il coperchio del serbatoio che contiene il carburante. In caso contrario, è possibile che il carburante fuoriesca a causa della pressione interna.
  - Far attenzione a non far fuoriuscire il carburante. Asciugare completamente il carburante eventualmente fuoriuscito.
  - Eseguire il rifornimento in un luogo ben aereato.
- Far attenzione nel maneggiare il carburante.
  - Se il carburante entra in contatto con la pelle o gli occhi, è possibile che provochi infiammazione o allergia. Consultare immediatamente un medico specialista se si dovessero riscontrare anomalie nelle condizioni fisiche.

Conservazione del carburante

Il carburante deve essere utilizzato totalmente entro quattro settimane, anche se è conservato in un recipiente apposito all'ombra e in un luogo ben ventilato.
Se il carburante non è conservato in un recipiente apposito o se il recipiente non è coperto, si deteriora in un giorno.

Immagazzinaggio della macchina e del serbatoio di rifornimento

- Conservare la macchina e il serbatoio in un luogo fresco al riparo dalla luce diretta.
- Non conservare mai il carburante nell'abitacolo dell'auto o nel bagagliaio.

Carburante

Il motore è a quattro tempi. Utilizzare sempre la benzina per automobile (benzina senza piombo o benzina super).

NOTA: il carburante

- Non utilizzare nessuna miscela di benzina fatta con olio motore. Questo provocherebbe un accumulo eccessivo di residui carboniosi e/o disturbi meccanici.
- Un olio deteriorato provocherà un avviamento irregolare.

Prima del rifornimento del carburante, arrestare il motore e attendere che si raffreddi.

Rifornimento

- Allentare lentamente il tappo del serbatoio in modo che ci non sia nessuna differenza con la pressione atmosferica.
- Togliere il tappo del serbatoio, mantenendo il serbatoio stesso rivolto verso l'alto. (Non riempire mai il serbatoio fino al limite.)
- Dopo il rinfornimento, stringere fermamente il tappo del serbatoio.
- Se c'è qualsiasi difetto o guasto sul tappo del serbatoio, sostituirlo.
- Il tappo del serbatoio, che è parte soggetta al consumo, deve essere sostituito ogni due o tre anni.

UTILIZZO

1. Avviamento

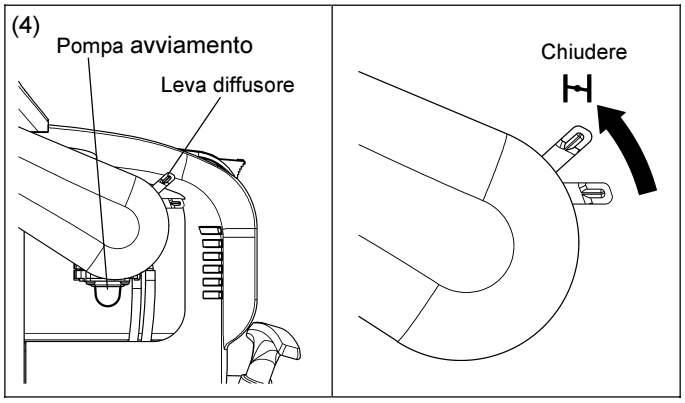
AVVERTENZE

- Non avviare il motore nel luogo stesso del rifornimento, ma almeno a 3 metri di distanza.
  – E' possibile provare incendi.
- Il gas di scarico del motore è tossico. Non usare l'apparecchio in luoghi chiusi, o mal aereati (esempio gallerie, etc..) per evitare rischi di intossicazione da gas di scarico.
- Se dopo l'avviamento si sentono rumori, odori particolari o vibrazioni anomale, spegnere subito il motore per un'ispezione.
  – Se si continuasse l'uso, si potrebbero provocare danni o incidenti.
- Accertarsi che il motore si spenga quando si porta l´interruttore d'arresto sulla posizione "O".

1) Quando il motore è freddo, o dopo il rifornimento di carburante.

(1) Mettere la macchina in piano.
(2) Posizionare l'interruttore arresto sulla posizione " I ".
(3) Controllare che la leva di controllo crociera si trovi nella posizione di bassa velocità.
(4) Continuare a premere la pompa di avviamento finché il carburante entra nella stessa.
- In generale, il carburante entra nel carburatore dopo 7/10 spinte.
- Non eccedere premendo troppe volte la pompa di avviamento onde evitare che l'eccesso di benzina torni nel serbatoio.

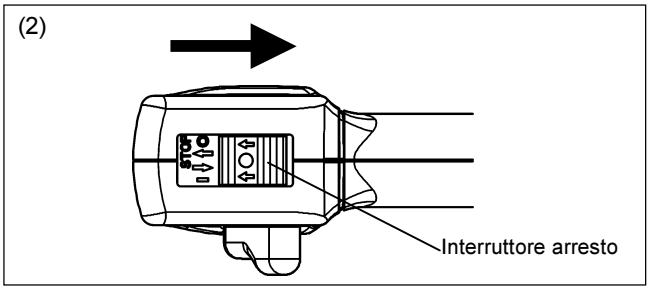
(5) Alzare la leva diffusore posta a destra del filtro dell´aria per chiudere il diffusore stesso.

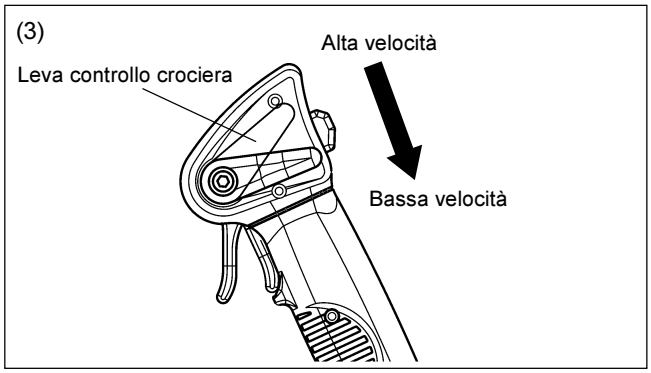


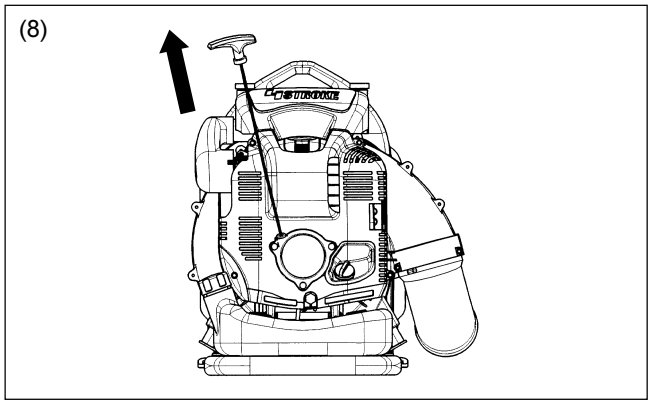
(6) Tenere la copertura dell'elemento con la mano sinistra per evitare che il motore si muova ed assumere una posizione stabile.
(7) Tirare la manopola di avviamento finché risulta difficoltoso (punto di compressione). Poi, rilasciare la manopola e tirare la nuovamente con forza.
- Non tirare il cavo al massimo.
- Una volta che la manopola è tirata, non abbandonare la presa immediatamente. Rilasciare lentamente la manopola finché essa non ritorna al punto di partenza.

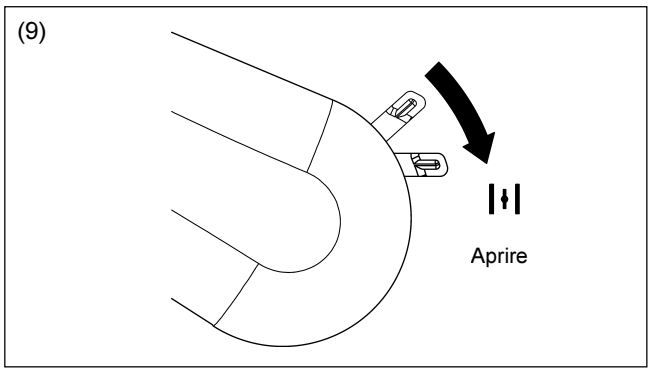
(8) Quando il motore si avvia, aprire la leva di regolazione.
- Aprire la leva di regolazione lentamente, verificando la rotazione del motore. Assicurarsi di aprire la leva dello starter al massimo.
- In caso di basse temperature o quando il motore si è raffreddato, non aprire la leva dello starter bruscamente, altrimenti il motore puó arrestarsi.

(9) Continuare l'operazione di riscaldamento per due o tre minuti.
(10) L'operazione di riscaldamento è completa quando la rotazione del motore si stabilizza e si ha un'accelerazione uniforme dalla velocità bassa a quella alta.









NOTA

- Se la leva diffusore viene portata più in alto rispetto alla posizione “CHIUSO”, si danneggia.
- Se il motore si arresta con uno scoppio o prima di manovrare la leva diffusore dopo l’avviamento, riportare la leva in posizione “CHIUSO” e riavviare il motore tirando ancora l’impugnatura starter qualche volta.
- Se si continua a tirare l’impugnatura con la leva posta in posizione “CHIUSO”, l’avviamento risulta difficile poiché si aspira troppo carburante.
- Se si aspira troppo carburante, staccare la candela di accesione e tirare prontamente l’impugnatura starter qualche volta per scaricare l’eccesso di carburante e asciugare gli elettrodi della candela.
- Se alla velocità più bassa la valvola a farfalla non arriva a toccare la vit di regolazione del minimo, agire sul blocco del cavo di controllo n modo da riportarla a toccare la vite di regolazione.

2) Quando il motore è caldo

(1) Mettere l’apparecchio in piano.

(2) Premere la pompa di avviamento qualche volta.

(3) Controllare che la leva diffusore sia aperta.

(4) Tenere la copertura dell'elemento con la mano sinistra per evitare che il motore si muova ed assumere una posizione stabile.

(5) Tirare lentamente l´impugnatura starter fino a sentirne la resistenza e dopo averla fatta ritornare alla posizione iniziale, tirarla nuovamente con forza.

(6) Se dovesse essere difficile avviare il motore, aprire la valvola a farfalla per un terzo per favorire l’avviamento.

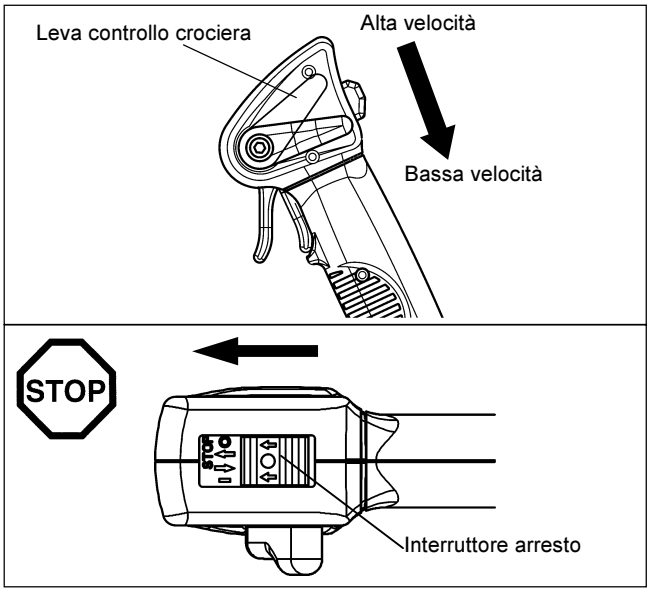
2. ARRESTO

1) Quando la leva controllo crociera si trova nella posizione di bassa velocità

Dopo aver rilasciato la leva controllo crociera per ridurre la velocità del motore, portare l’interruttore di arresto in posizione ”O“.

2) Quando la leva controllo crociera non si trova nella posizione di bassa velocità

Portare la leva di controllo crociera nella posizione di bassa velocità, ridurre il regime del motore e portare l'interruttore di arresto del motore sulla posizione "O".



REGOLAZIONE DEL MINIMO

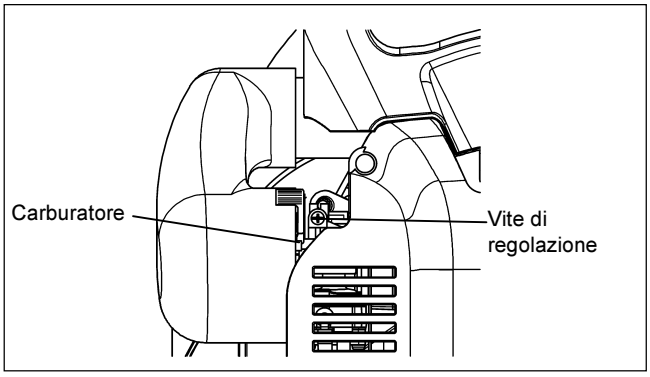
ATTENZIONE

Il carburatore è generalmente già regolato in fabbrica. Se dovesse essere necessario regolarlo di nuovo, consultare il Servizio Assistenza Autorizzato.

CONTROLLO DELLA ROTAZIONE A BASSA VELOCITÀ

Mettere la rotazione a velocità bassa a 2800 /min.

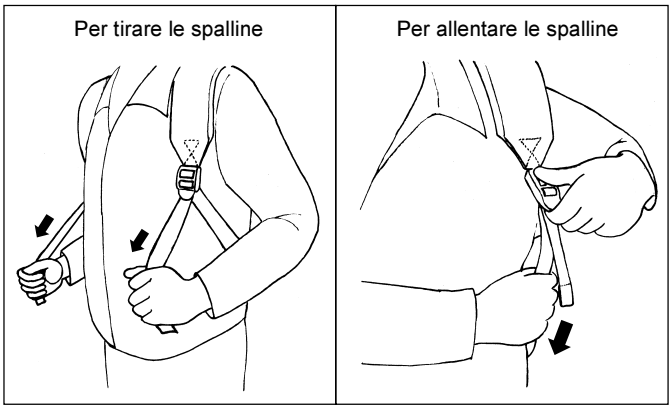
- Se fosse necessario cambiare la velocità di rotazione, regolare la vite di regolazione (come indicato a destra) con un cacciavite a croce.
- Girare la vite di regolazione a destra per aumentare la velocità del motore. Girare la vite di regolazione a sinistra per diminuire la velocità del motore.



METODO DI LAVORO

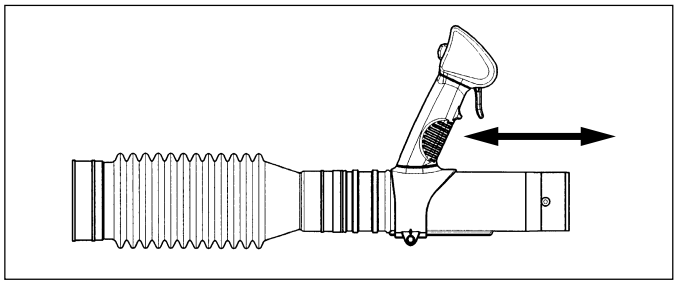
1. Regolazione della cinghia da spalla

Regolare la cinghia da spalla in modo tale che il soffiatore sia comodo da trasportare durante il lavoro.
Consultare in proposito la figura.



2. Regolazione della leva di controllo

Spostare la leva di controllo lungo il tubo portandola nella posizione più comoda.



3. Uso del soffiatore

Durante l'uso del soffiatore, regolare la barra dell'acceleratore in modo che la forza del soffio sia adatta alla località ed alle condizioni di lavoro.

Bassa velocità: Foglie secche ed erba
Alta velocità: Ghiaia e sporco

La leva controllo crociera permette all'operatore di mantenere un regime del motore costante senza adoperare la leva di scatto.

Sollevando la leva controllo crociera si aumenta il regime del motore.
Abbassando la leva controllo crociera si diminuisce il regime del motore.

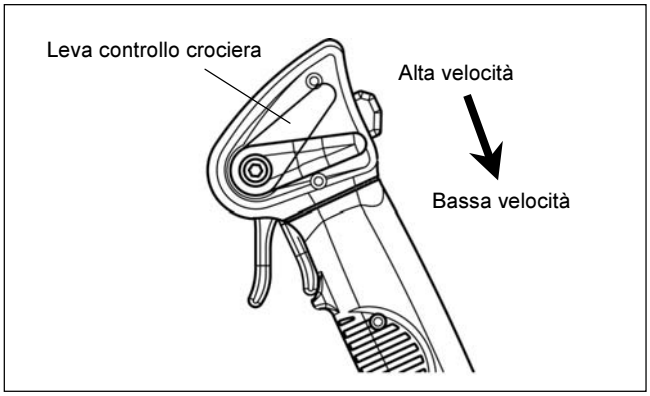
Regolazione del regime del motore facendo uso della leva controllo crociera:

Per aumentare il regime del motore:

- Tirare la leva di scatto per aumentare il regime del motore. Il regime del motore torna all'impostazione originale quando la leva di scatto viene lasciata andare.
- L'aumento del regime del motore in questo modo aumenta anche l'impostazione di controllo crociera. La leva controllo crociera si solleva automaticamente quando la leva di scatto viene tirata, e la nuova impostazione del controllo crociera viene mantenuta al regime più alto.

Per ridurre il regime del motore:

- Abbassare la leva controllo crociera sulla posizione di bassa velocità.

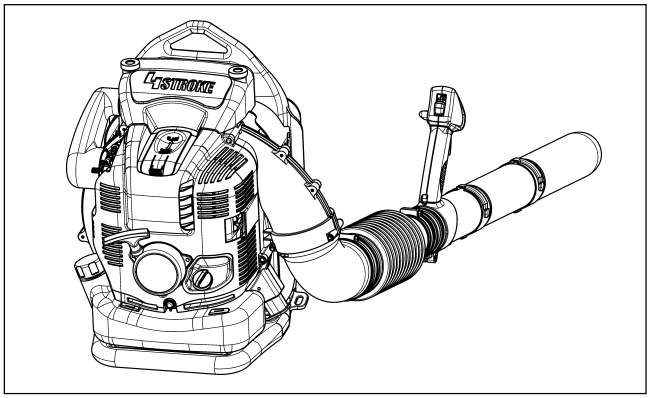


Trasporto e immagazzinaggio del soffiatore

Durante il trasporto e l'immagazzinaggio il soffiatore deve sempre trovarsi in posizione verticale. (Vedere la Figura droite).
Il trasporto o l'immagazzinaggio in una posizione non verticale causa la fuoriuscita dell'olio all'interno del motore del soffiatore. Questo può causare perdite di olio e il formarsi di fumo biancastro dovuto al bruciarsi dell'olio, oltre a sporcare di olio il filtro dell'aria.

⚠ PERICOLO

- Trasportare il soffiatore sempre a motore fermo.



CONTROLLI E MANUTENZIONE

⚠ ATTENZIONE

- Prima del controllo e della manutenzione, spegnere e raffreddare il motore e rimuovere il coperchio della candela di accensione e la candela stessa.
  - Onde evitare di bruciarsi o causare l'avviamento imprevisto provocando un incidente.
- Dopo l'ispezione e la manutenzione, procedere all'avvio, dopo aver controllato che tutte le parti siano montate correttamente.

1. Sostituzione dell'olio motore

Un olio motore deteriorato diminuirà considerevolmente la lubrificazione. Verificare gli intervalli di sostituzione e la quantità di olio da sostituire.

⚠ ATTENZIONE

- In generale, il corpo del motore e l'olio motore rimangono a lungo caldi dopo dell'arresto del motore. Per sostituire l'olio, controllare che il corpo del motore e l'olio motore siano sufficientemente freddi, altrimenti sussiste pericolo di ustione. Poiché non tutto l'olio ritorna subito nel serbatoio dopo l´arresto, è anche possibile che l'olio, una volta aggiunto, ecceda il limite massimo.
- Se l'olio è rifornito oltre il limite, esso può essere inquinato o può prendere fuoco con fumo bianco.

Intervallo di sotituzione: Inizialmente, ogni 20 ore di funzionamento, e successivamente ogni 50 ore di funzionamento
Olio raccomandato: SAE 10W- 30 olio della classificazione API, classe SF o superiore (motore a quattro tempi per automobile)

Procedura di sostituzione dell'olio

Per sostituire l'olio, fare quanto segue:

(1) Mettere il soffiatore in un luogo in piano.
(2) Posare un contenitore per l'olio vecchio sotto il foro di scarico (1) perché raccolga l'olio che fuoriesce. Il contenitore dovrebbe avere una capacità di almeno 220 ml per poter raccogliere tutto l'olio.
(3) Allentare il bullone di scarico (2) per fare uscire l'olio. Fare attenzione a che l'olio non si sparga sul serbatoio del carburante o su altre parti.

ATTENZIONE: Fare attenzione a non perdere la guarnizione (rondella in alluminio) (3). Posare il bullone di scarico (2) in una posizione dove non si possa sporcare.

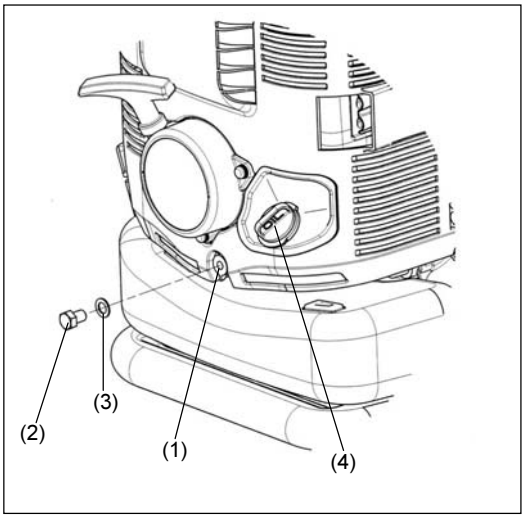
(4) Togliere il tappo dell'olio. (Rimuovere il tappo dell'olio (4) per permettere il deflusso dell'olio)

ATTENZIONE: Mettere sempre il bullone di scarico (4) in una posizione dove non si possa sporcare.

(5) Quando il livello dell'olio diminuisce, inclinare il soffiatore sul lato di scarico in modo che l'olio posa venire scaricato interamente.
(6) Dopo avere scaricato tutto l'olio, stringere bene il bullone di scarico (2). Se il bullone di scarico non fosse ben stretto, si potrebbe perdere olio.

ATTENZIONE: Non dimenticare di rimettere la guarnizione (rondella in alluminio) (3) al suo posto nel rimettere il tappo di scarico.

(7) L'aggiunta di olio nel corso della sostituzione dell'olio viene fatta come fatto per l'aggiunta quando l'olio è insufficiente, procedura già spiegata altrove. Aggiungere olio solo dal foro sotto il tappo dell'olio.
(Livello dell'olio specificato: circa 220 ml)
(8) Aggiunto olio, stringere bene il tappo dell'olio (4) per prevenire perdite.



NOTE SULLA SOSTITUZIONE DELL'OLIO

- Non gettare l'olio motore nei rifiuti, sul terreno o nelle fognature. La disposizione per lo smaltimento degli oli usati è soggetta a controllo legale. Nello smaltimento, rispettare le leggi e I regolamenti. In caso di dubbi, consultare il Servizio Assistenza Autorizzato.
- L'olio può deteriorarsi anche se non viene utilizzato. Fare il controllo e la sostituzione ad intervalli periodici (sosituzione con un olio nuovo ogni 6 mesi)

2. Pulitura del filtro dell’aria

PERICOLO : SEVERAMENTE VIETATO USARE SOSTANZE INFIAMMABILI

Intervallo di pulitura e di controllo : Quotidiano (ogni 10 ore di funzionamento)

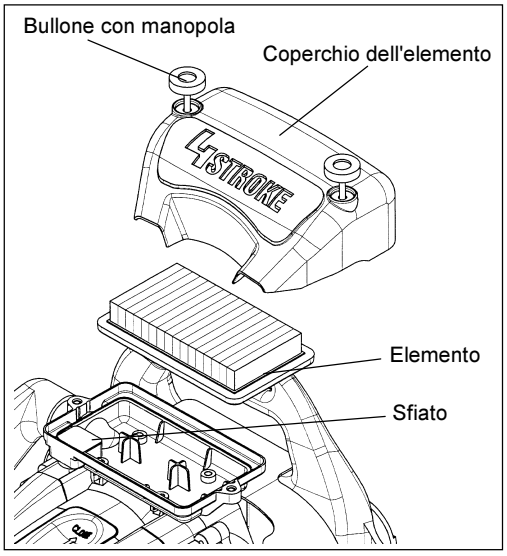
(1) Allentare il bullone con manopola.
(2) Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria.
(3) Togliere l'elemento e pulirlo con una spazzola.

Nota: L'elemento è del tipo a secco e non deve bagnarsi. Mai lavarlo in acqua.

(4) Sostituire l'elemento con uno nuovo se è danneggiato o molto sporco.

Parte N° 6676500201: ELEMENTO DEL FILTRO DELL'ARIA

(5) Pulir via l'olio che è entrato in contatto con lo sfiato usando uno straccio o un panno.
(6) Installare l'elemento della scatola del filtro dell'aria.
(7) Rimettere al suo posto il coperchio del filtro dell'aria e stringere il bullone con manopola.



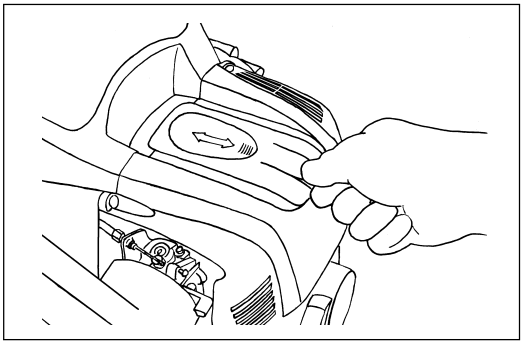
ATTENZIONE

- Pulire l’elemento alcune volte al giorno se c’è eccesso di polveri aderenti.
- Se si continua l’utilizzo con l’elemento sporco di olio, l’olio nel filtro dell’aria può uscire, inquinando.

3. Ispezione della candela di accensione

ATTENZIONE

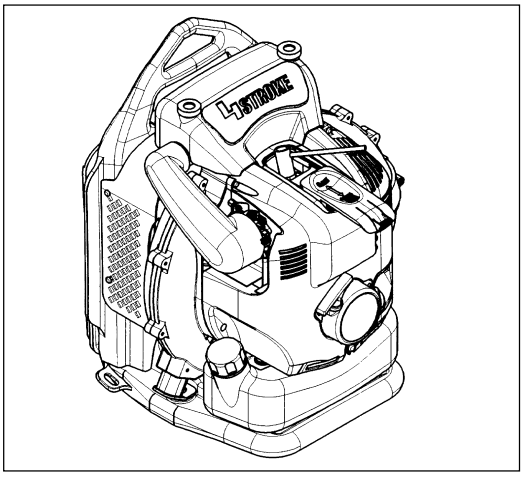
- Prima di rimuove la candela di accensione, per impedire l’eventuale penetrazione di fango o di sabbia si raccomanda di pulire sia la candela stessa sia la testata del cilindro.
- Prima di rimuovere la candela di accensione si raccomanda di attendere che il motore si raffreddi. In tal modo si evita di danneggiare il foro filettato del cilindro.
- È necessario che la candela di accensione venga installata correttamente nel foro filettato della testata del cilindro. Installandola inclinata il foro si potrebbe infatti danneggiare.



(1) Aprire e chiudere il coperchio della candela

Per aprire il coperchio della candela, premere sulla proiezione del coperchio della candela e farla scivolare nella direzione dell'indicazione "OPEN" come visto nella figura qui a destra.

Per chiudere, far scorrere la sporgenza del coperchio della candela verso la posizione “CLOSE” finché un uncino sotto la sporgenza finisce sul coperchio del motore e alla fine inserire la sporgenza.



(2) Staccare la candela di accensione

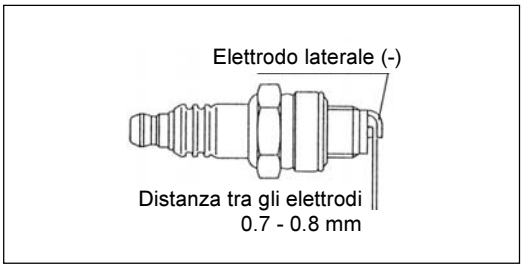
Staccare e montare la candela con la chiave a tubo.

(3) Ispezione della candela di accensione

La distanza tra i due elettrodi (vedi la figura a destra) è di 0.7-0.8 mm. Se questa distanza è superiore o inferiore, regolarla correttamente. Se la candela è sporca od otturata da residui carboniosi, pulirla completamente o sostituirla.

(4) Sostituire la candela di accensione

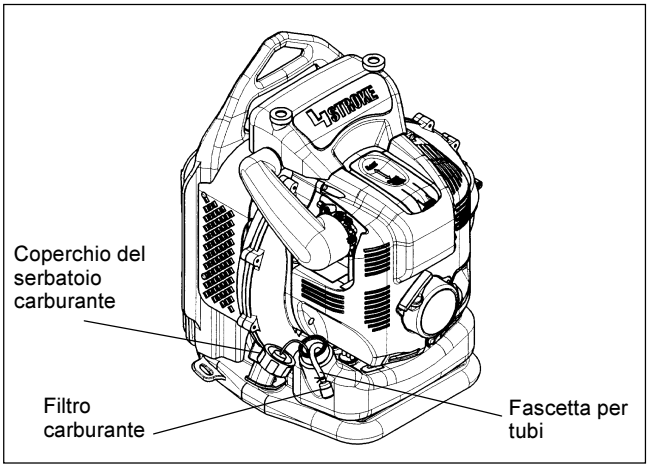
Quando si sostituisce la candela, usarne una di tipo NGK-CMR6A..



4. Pulizia del filtro carburante

- Se si ottura il filtro carburante, è possibile che l'avviamento sia difficile o che la rotazione del motore non possa aumentare.
- Controllare il filtro periodicamente secondo la procedura seguente:

(1) Rimuovere il coperchio del serbatoio carburante, scaricare il carburante e vuotare il serbatoio. Controllare che nessun corpo estraneo rimanga nel serbatoio ed eventualmente estrarli.
(2) Estrarre il filtro carburante dall'apertura di rifornimento con fil di ferro.
(3) Se la superficie del filtro carburante è sporca, pulirla con la benzina. Scartare la benzina sporca secondo il metodo indicato da ciascun ente locale. Se il filtro è troppo sporco, sostituirlo.
(4) Rimettere il filtro nel serbatoio e chiudere bene il coperchio del serbatoio. Per la sostituzione, consultare il venditore o l'officina.



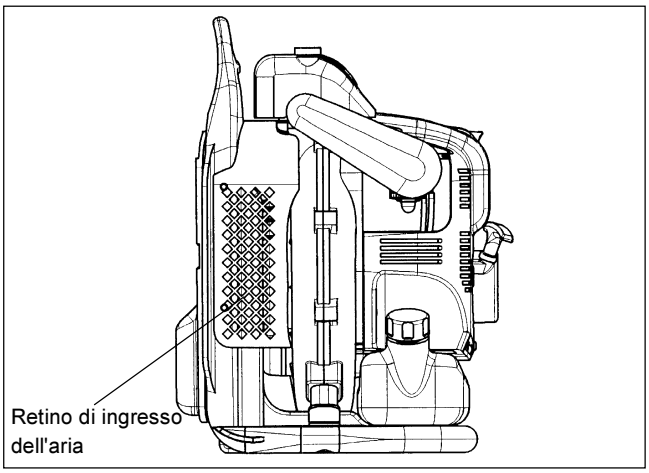
5. Controllo bulloni, dadi e viti

- Serrare di nuovo i bulloni, dadi, etc allentati.
- Verificare eventuali perdite di carburante e d'olio.
- Sostituire i pezzi guasti con quelli nuovi per sicurezza di funzionamento.

6. Pulitura dei pezzi

- Tenere il motore sempre pulito.
- Tenere le alette di cilindro pulite. Polveri o sporcizia aderenti alle alette provocheranno un grippaggio.
- L'aria soffiata viene aspirata attraverso un retino di ingresso dell'aria. Se il flusso dell'aria si riduce durante il lavoro, fermare il motore e controllare il retino di ingresso dell'aria per vedere se è ostruito.
- Tenere presente che la mancata rimozione dell'ostruzione può causare il surriscaldamento ed il guasto del motore.

AVVERTENZA :
Non usare mai il soffiatore senza il retino. Prima di ciascun uso controllare che il retino sia al suo posto e che non abbia danni.



7. Sostituzione delle guarnizioni

Nel rimontare un motore dopo averlo smontato, non mancare di sostituire le vecchie guarnizioni con altre nuove.

Qualsiasi operazione di manutenzione o regolazione che non sia descritta nel presente manuale deve essere eseguita esclusivamente dal personale del Servizio Assistenza Autorizzato.

IMMAGAZZINAGGIO

AVVERTENZE

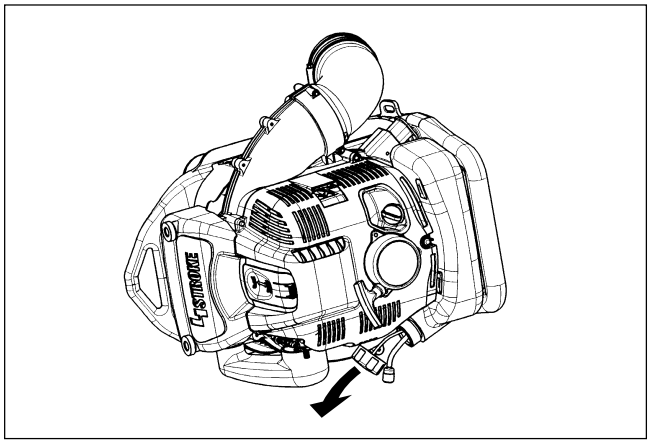
- Per scaricare il carburante, è necessario arrestare il motore e attendere che si raffreddi completamente.
  – Il motore appena arrestato ed ancora caldo, può provocare bruciature o incendi.

ATTENZIONE

- Quando la macchina è resta inutilizzata per lungo tempo, scaricare tutto il carburante dal serbatoio e dal carburatore, e conservarlo in un luogo asciutto e pulito.

Scaricare completamente il carburante dal serbatoio di carburante e del carburatore secondo la procedura seguente :

(1) Togliere il tappo del serbatoio del carburante, e scaricare il carburante completamente.
Se vi sono corpi estranei nel serbatoio, rimuoverli.
(2) Tirare fuori il filtro del carburante dal portello di rifornimento, usando il filo.
(3) Spingere la pompa di avviamento fino a vuotarla completamente del carburante.
(4) Rimettere il filtro nel serbatoio del carburante e serrare fermamente il tappo del serbatoio.
(5) Poi, continuare a far funzionare il motore fino al suo arresto.
(6) Togliere la candela, e far cadere delle gocce di olio per motore nel foro della candela.
(7) Tirare dolcemente l'impugnatura dell'avviamento in modo che l'olio si distribuisca nel motore, e rimettere la candela.
(8) Durante l'immagazzinaggio mantenere la macchina verticalmente.
(9) Conservare il carburante scaricato in un recipiente apposito all'ombra in un locale aereato.



Localizzazione dei guasti

Guasto	Sistema	Osservazione	Causa
Il motore non parte o parte con difficoltà	Sistema di iniezione	Scintilla d'accensione presente	Guasto nell'alimentazione del carburante o nel sistema di compressione, difetto meccanico
		Assenza scintilla d'accensione	Interruttore su STOP, guasto all'impianto elettrico o corto circuito, candela o connettore difettosi, modulo d'iniezione difettoso
	Alimentazione carburante	Serbatoio pieno	Posizione leva diffusore errata, carburatore difettoso, tubo di aspirazione sporco, linea di alimentazione carburante piegata o intasata, carburante deteriorato
	Compressione	Compressione assente all'avvio	Guarnizione fondo cilindro difettosa, guarnizioni albero a gomiti danneggiate, anello cilindro o pistone difettoso difetto nella tenuta della candela
	Guasto meccanico	Manopola di avvio non funziona	Molla avviatore rotta, parti rotte all'interno del motore
Problemi con l'avviamento a caldo		Serbatoio pieno candela presente	Il carburatore va pulito
Il motore parte ma si arresta subito	Alimentazione carburante	Serbatoio pieno	Errata regolazione del minimo, tubo d'aspirazione o carburatore sporchi
			Sfiatatoio del serbatoio difettoso, linea di alimentazione carburante interrotta, cavo o interruttore di arresto guasti
Rendimento insoddisfacente	Può riguardare diversi sistemi	Minimo del motore scadente	Filtro aria sporco, carburatore sporco, marmitta intasata, tubo di scarico del cilindro intasato

Intervallo di funzionamento / Articolo		Prima del funziona-mento	Dopo la lubrifica-zione	Quotidiano (10 ore)	30 ore	50 ore	200 ore	Arresto/ quiete	Pagina corrispon dente
Olio motore	Controllare/ pulire	○							64
	Sostituire					○*1			69
Pezzi da serrare (bulloni, dadi)	Controllare	○							71
Serbatoio di carburante	Pulire/ controllare	○							—
	Scaricare il carburante							○*3	71
Farfalla	Verificare le funzioni		○						—
Interruttore d'arresto	Verificare le funzioni		○						66
Rotazione a velocità bassa	Controllare/ regolare			○					67
Filtro dell'aria	Pulire			○					70
Candela d'accensione	Controllare			○					70
Condotto dell'aria di raffreddamento	Pulire/ controllare			○					71
Tubo del carburante	Controllare			○					71
	Sostituire						◎*2		—
Filtro del carburante	Pulire/ sostituire					○			71
Spazio fra valvola della presa d'aria e valvola di scarico dell'aria	Regolare						◎*2		—
Tubo dell'olio	Controllare						◎*2		—
Ispezioni motore							◎*2		—
Carburatore	Scaricare il carburante							○*3	71

*1 Fare la prima sostituzione dopo 20 ore di funzionamento.

*2 Per il controllo dopo 200 ore di funzionamento, rivolgersi ad un Servizio Assistenza Autorizzato.

*3 Dopo aver svuotato il serbatoio, continuare a far funzionare il motore finché il carburante non si esaurisce.

LOCALIZZAZIONE ED ELIMINAZIONE DEI GUASTI

Prima di fare richiesta di riparazione, verificate personalmente un guasto. Se c'è un cattivo funzionamento, controllare la vostra macchina secondo la descrizione di questo manuale. Non manomettere o smontare nessuna parte contrariamente alla descrizione. Per le riparazioni, consultare il Servizio Assistenza Autorizzato.

Problema	Causa probabile (malfunzionamento)	Rimedio
Il motore non si avvia	La pompa d'avviamento vuota	Spingere 7 -10 volte
	Difficoltà nel tirare il cavetto dello starter	Tirare forza
	Mancanza di carburante	Rifornire di carburante
	Filtro del carburante otturato	Pulire
	Tubo del carburante guasto	Sostituire il tubo del carburante
	Carburante deteriorato	Un carburante deteriorato provoca un avviamento più difficile. Sostituire con quello nuovo. (Sostituzione raccomandata : 1 mese)
	Aspirazione eccessiva di carburante	Regolare la farfalla dalla velocità media alla alta, e tirare la leva del diffusore finché il motore si avvia. Una volta che il motore si è avviato, la lama comincia a girare. Prestare molta attenzione alla lama. Se il motore non si avvia ancora, togliere la candela di accensione, asciugare gli elettrodi, e rimontarla. Poi, avviare secondo le istruzioni.
	Tappo semiaperto	Serrare bene
	Candela di accensione sporca	Pulire
	Distanza anormale elettrodi candela di accensione	Regolare la distanza
	Altra anomalia della candela di accensione	Sostituire
	Carburatore anormale	Fare richiesta di controllo e manutenzione
	La manopola di avviamento non può essere tirata.	Fare richiesta di controllo e manutenzione
	Anomalie nei sistemi di comando	Fare richiesta di controllo e manutenzione
Il motore si arresta subitoLa velocità del motore non aumenta	Riscaldamento insufficiente	Fare il riscaldamento
	La leva di regolazione è messa sulla posizione "CLOSE" anche se il motore è caldo	Mettere sulla posizione "OPEN"
	Filtro del carburante otturato	Pulire
	Filtro dell'aria sporco o otturato	Pulire
	Non perfetta carburazione	Fare richiesta di controllo e manutenzione
	Anomalie nei sistemi di comando	Fare richiesta di controllo e manutenzione
	Filo regolatore dell'accelleratore smontato	Serrare bene
Il motore non si arresta. ↓ Fare funzionare il motore al minimo, e mettere la leva di regolazione sulla posizione "CLOSE"	Connettore staccato	Serrare bene
	Sistema elettrico anormale	Fare richiesta di controllo e manutenzione

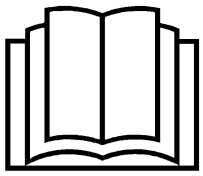
Quando il motore non si avvia dopo il riscadamento :

Se non c'è nessuna anomalia per gli articoli di controllo, aprire la farfalla circa un terzo e avviare il motore.

Hartelijk dank voor uw aankoop van deze MAKITA-Bladblazer.
Wij zijn ervan verzekerd dat deze u zal bevallen, daar deze het resultaat is van jarenlange research en onze know-how en ervaring.

De MAKITA BBX7600 bladblazers combineren de voordelen van de huidige stand der techniek met ergonomisch design; zij zijn licht in gewicht, handig, compact en staan voor professionele inzet in tal van verschillende werkzaamheden.

Lees, begrijp en volg de in deze gebruiksaanwijzing omschreven punten om zodoende volledig gebruik te maken van de mogelijkheden die deze machine u biedt. Dit biedt u de garantie zo goed en veilig mogelijk te werken met de MAKITA-Bladblazer.



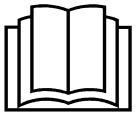
INHOUDSTABEL

	Page
Symbolen	74
Veiligheidsvoorschriften	75-77
EU-conformiteitsverklaring	78
Technische gegevens	78
Benaming van onderdelen	79
Opbouwinstructies	80-81
Voor u de motor gaat starten	82-83
Bediening	84-85
Afstellingen	85
Bedieningsmethode	86
Inspectie en onderhoud	87-89
Machine-opslag	89-90
Oplossen van problemen	91

SYMBOLEN

Het is erg belangrijk de volgende symbolen te herkennen en begrijpen wanneer u deze gebruiksaanwijzing doorleest.

WAARSCHUWING/GEVAAR


Lees, begrijp en volg gebruiksaanwijzing

Verboden

Niet roken

Geen open vuur

Beschermende handschoenen dragen

Houd werkomgeving vrij van personen en dieren

Draag oog- en oorprotectie

Hete delen - brand gevaar voor vingers en handen

Brandstof (Benzine)

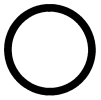
Handstart motor

Noodstop

Eerste Hulp

Recycling

AAN/START


UIT/STOP

Gevaar verlies vinger/hand, impeller

CE-merk

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Algemene instructies

- Om verzekerd te zijn van een correcte en veilige bediening moet de gebruiker de gebruiksaanwijzing lezen, begrijpen en opvolgen om vertrouwd te geraken met de blazer (1).
  Niet volledig geïnstrueerde gebruikers riskeren ongelukken voor zichzelf en voor anderen door niet correct gebruik.
- Het is aan te bevelen de machine enkel uit te lenen aan mensen die vertrouwd zijn met de werking hiervan. Reik altijd de gebruiksaanwijzing over.
- Onervaren gebruikers moeten zich door de dealer op de hoogte laten stellen van het correcte gebruik van de blazer.
- Kinderen en personen onder de 18 jaar mogen niet werken met de machine. Personen boven de 16 jaar mogen enkel onder begeleiding van deskundigen met de machine werken.
- Gebruik de blazer met de meeste zorg en waakzaamheid.
- Gebruik de blazer enkel wanneer u in een goede, lichamelijke conditie verkeert. Werk met de grootste waakzaamheid. De gebruiker is verantwoordelijk voor derden.
- Gebruik de blazer nooit indien de gebruiker onder invloed van alcohol of medicijnen is (2).
- Werk niet met de machine indien u zich moe voelt.
- Bewaar deze instructies zodat u er later nog iets in kunt naslaan.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

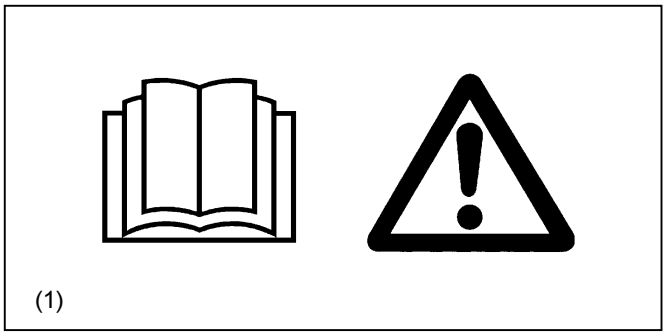
- De te dragen kleding moet functioneel zijn en afdoende bescherming bieden. De kleding mag de werkzaamheden niet hinderen. Draag nooit kettingen, loszittende kledingstukken of lang haar wat door de aanzuigtrechter kan worden ingezogen.
- Om hoofd-, oog-, of voetverwondingen te voorkomen en uw gehoor te beschermen moet u tijdens de werkzaamhen de volgende beschermende maatregelen nemen:

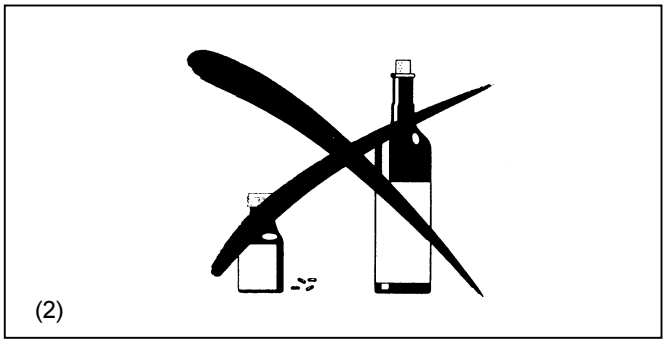
Geef de volgende voorschriften extra aandacht:

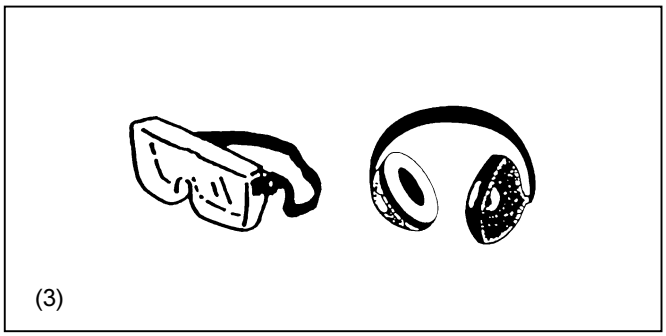
- Kleding moet nauwaansluitend en afgekleed zitten, maar moet voldoende bewegingsruimte bieden. Voorkom loshangende jasjes, gescheurde en beschadigde broeken, loshangende kledingstukken als dassen, en niet opgebonden, loshangend haar wat door de aanzuigtrechter ingezogen kan worden. Draag beschermende lange broeken, geen korte broeken. (4)
- Het uitlaatgeluid kan uw gehoor beschadigen. Draag oor-bescherming zoals oorproppen of gehoorbeschermers.
- Regelmatige gebruikers moeten hun gehoor regelmatig laten testen. (3)
- Het gebruik van handschoenen is aangeraden. Goed schoeisel is erg belangrijk. Draag beschermende schoenen met anti-slipzolen. (4)
- Deugdlijke oogbescherming is een must. Alhoewel de luchtstroom van u af gericht is, kunnen steentjes of takjes terug kaatsen tijdens de werkzaamheden. (3)
- Werk nooit met de blazer zonder uw ogen te beschermen met een deugdelijke gelaatsbescherming of bril, die volgens de betreffende veiligheidseisen goedgekeurd is.

Het starten van de blazer

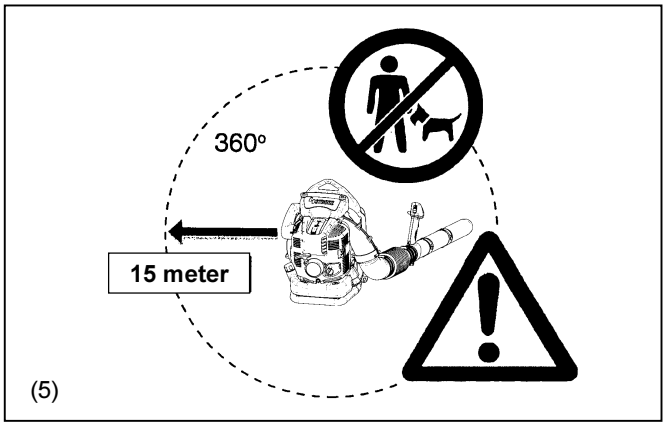
- Verzeker u ervan dat er zich geen kinderen of andere personen bevinden binnen een straal van 15 meter (5), sla ook acht op eventuele aanwezigheid van dieren. Gebruik de blazer niet in druk bevolkte gebieden.
- Voor ingebruikname, moet u eerst de blazer controleren op veilig gebruik.
  Controleer of de gashendel goed functioneert,; deze moet vrij en soepel kunnen bewegen. Ook de vergrendeling. Controleer op vetvrije en droge bedieningshandgrepen en test het functioneren van de I-O schakelaar. Houd hendels vrij van olie en benzine.


(1)


(2)


(3)

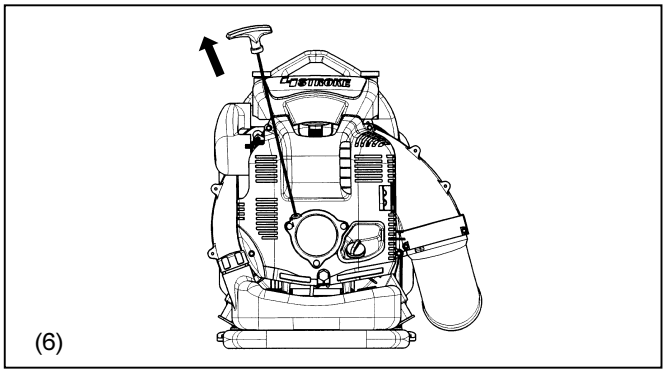
(4)

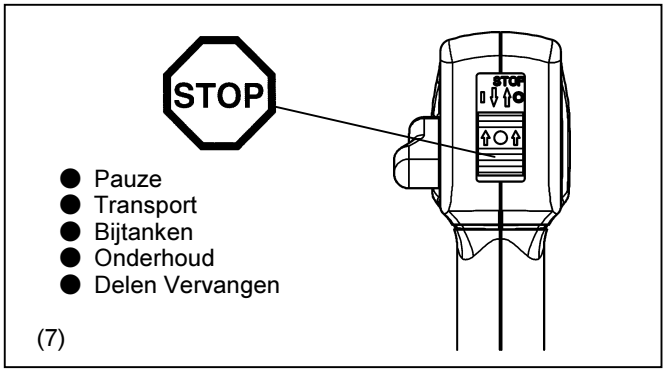


(5)

Start de blazer enkel volgens de instructies.
Probeer de machine niet op een andere manier te starten (6) !

- Gebruik de blazer en de toebehoren enkel waarvoor zij bedoeld zijn.
- Start de blazer enkel wanneer deze geheel is opgebouwd. Werken met de blazer is alleen toegestaan indien deze geheel is opgebouwd.
- De motor moet direct worden uitgeschakeld, indien zich hier problemen mee voor-doen.
- Wanneer u werkt met de blazer, moet u altijd uw vingers stevig rond de handgreep houden, met de bedieningshendel tussen uw duim en wijsvinger. Houd uw hand in deze positie zodat u de machine te allen tijde onder controle kunt houden. Zorg ervoor dat uw bedieningshendel in goede staat verkeert en vrij blijft van vocht, vuil, olie en vet.
  Zorg er altijd voor dat u veilig en stevig kunt blijven staan.
- Werk zo met de machine dat u voorkomt dat u uitlaatgassen inademt. Werk nooit met de machine in afgesloten ruimten (gevaar van vergiftiging). Koolmonoxyde is een geur-en kleurloos gas.
  Zorg altijd oor oldoende ventilatie.
- Schakel de motor altijd uit tijdens werkpauzes of wanneer de blazer even niet gebruikt wordt. Berg deze zonodig veilig op voor gevaar voor derden, brandgevaar door licht ontvlambaar materiaal of beschadiging van de machine.
- Zet de machine nooit neer in droog gras of andere licht-ontvlambare materialen.
- Alle benodigde beschermingsmiddelen moeten worden gebruikt tijdens de werkzaamheden.
- Werk nooit met een dichtgekoolde (vervuilde) uitlaat.
- Schakel de motor uit bij transport (7).
- Plaats de machine veilig tijdens transporteren om brandstof-lekkage te voorkomen.
- Overtuig u ervan dat bij transporteren van de blazer de tank geledigd is.

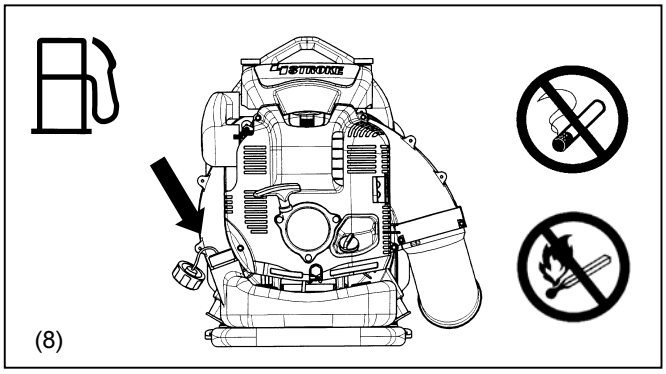

(6)

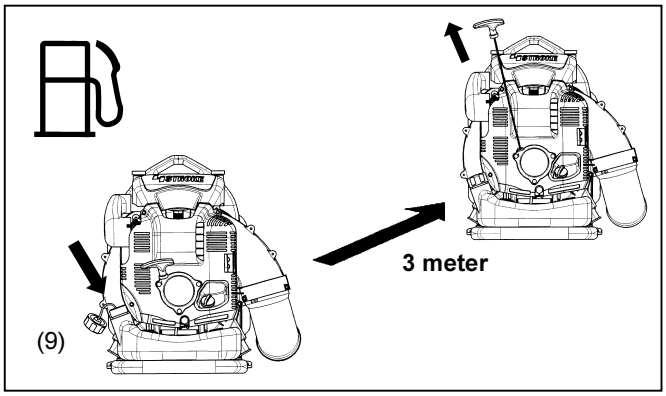


(7)

Tanken

- Schakel de motor uit bij tanken (7), houdt de machine weg bij open vuur en rook beslist niet.
- Voorkom huidcontact met benzine. Inhaleer geen benzinedampen. Draag altijd beschermende handschoenen bij het tanken. Wissel en reinig regelmatig beschermende kleding.
- Voorkom het spillen van benzine en olie uit veiligheids-en milieu overwegingen. Veeg gemorste benzine direct af en reinig de machine. wissel direct kledingstukken indien u hierover qemorst hebt met benzine.
- Voorkom ieder contact van benzine op uw kleding. Trek direct kleding uit indien deze in contact is geweest met de brandstof om brandgevaar en huidcontact te voorkomen.
- Controleer met regelmaat de benzinetankdop op lekkage en of deze goed afdicht.
- Draai de benzinetankdop altijd goed aan en start de machine op een andere plaats (min.3 meter verder) dan waar u heeft bijgetankt (9).
- Tank nooit bij in afgesloten ruimten. Benzinedampen vormen zeer brandbare gassen op grondniveau (gevaar voor explosies).
- Transporteer en sla de benzine enkel op in goedgekeurde cans. Verzeker u dat de benzine volgens voorschriften is opgeslagen en geen toegang heeft voor derden.
- Tank nooit een hete of nog draaiende motor bij.


(8)



(9)

Bedieningsinstructie

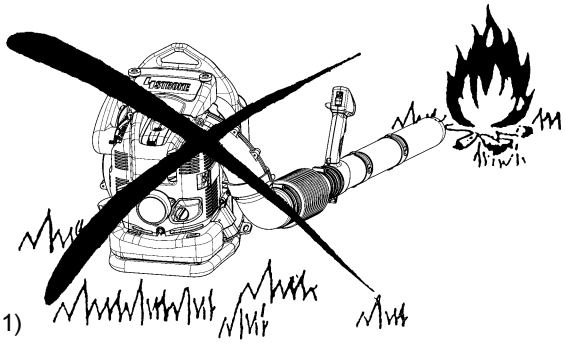
- Gebruik de blazer enkel bij goed zicht en goede belichting. Tijdens de koude seizoenen, sla acht op een natte en gladde ondergrond met ijs en sneeuw (gevaar tot uitglijden). Sta altijd stabiel.
- Werk nooit op instabiele ondergrond of op steile hellingen.
- Om persoonlijke verwondingen te voorkomen, richt nooit de blaasmond in de richting van derden, omdat de luchtstroom kleine voorwerpen met grote snelheid kan meedragen.
- Plaats nooit vreemde voorwerpen in de blaaspijp, omdat deze de ventilator kunnen beschadigen en de gebruiker of omstanders kunnen verwonden, indien voorwerpen met grote kracht worden
- uitgeblazen.
- Sla acht op de windrichting;werk niet tegen de windrichting in.
- Om het gevaar van struikelen en vallen te voorkomen, werk nooit lopend in achterwaartse richting.
- Schakel de motor altijd uit indien u de machine onderhoud of reinigt of indien u onderdelen vervangt.

(10)

Onderhoudsinstructies

- Wees milieubewust. Werk met zo min mogelijk lawaai en belasting van het milieu als mogelijk. Laat de afstelling van de carburateur checken.
- Reinig de blazer met regelmaat en controleer alle bouten, moeren en schroeven op hun bevestiging.
- Onderhoud of plaats de blazer nooit in nabijheid van open vuur, vonken, etc. (11).
- Sla de blazer altijd op met een lege tank in een goed geventileerde ruimte.

Sla acht en volg alle relevante veiligheidsinstrukties, uitgegeven door overheidsinstellingen en verzekeraars.
Voer geen enkele modifikatie uit aan uw blazer, omdat dit uw veiligheid in gevaar brengt.



(11)

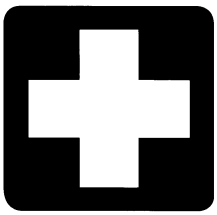
Het uitvoeren van onderhoud of reparaties door de gebruiker is beperkt tot de in deze gebruiksaanwijzing omschreven punten.
Alle andere werkzaamheden dienen door de erkende vakman/dealer uitgevoerd te worden. Gebruik enkel originele MAKITA-onderdelen.
Gebruik van niet originele onderdelen of toebehoren verhoogt de kans op verwondingen en ongelukken. MAKITA accepteert geen enkele claim die voortvloeit uit het gebruik van niet-originele onderdelen of toebehoren.

Eerste Hulp

In geval van ongelukken dient een goed gevulde Eerste hulp-koffer volgens DIN 13164 aanwezig te zijn. Vul direct na gebruik van de inhoud de koffer weer volledig aan.

Wanneer u hulp inroept, geef altijd de volgende informatie:

- Plaats van ongeluk
- Wat er gebeurt is
- Aantal verwonde mensen
- Aard van verwondingen
- Uw naam



(12)

Verpakking

De MAKITA-blazer wordt geleverd in een beschermende kartonnen doos, Karton is geschikt voor hergebruik en geschikt voor recycling.

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

Model; BBX7600
Wij verklaren onder ons exclusieve aansprakelijkheid dat dit product voldoet aan de volgende normen van de standaard documenten, EN292, EN55012 in overeenstemming met EU richtlijnen, 89/392/EEC, zoals gewijzigd bij 98/37/EEC, 93/68/EEC, 89/336/EEC, zoals gewijzigd bij 92/31/EEC.

Gemeten geluidsdrukniveau: 108 dB
Gegarandeerd geluidsdrukniveau:110 dB
Deze geluidsdruk waarden waren gemeten in overeenstemming met EU richtlijnen 2000/14/EC.
Conformiteits beoordelingsmethode: Annex V.

CE2007

Tomoyasu Kato
Director

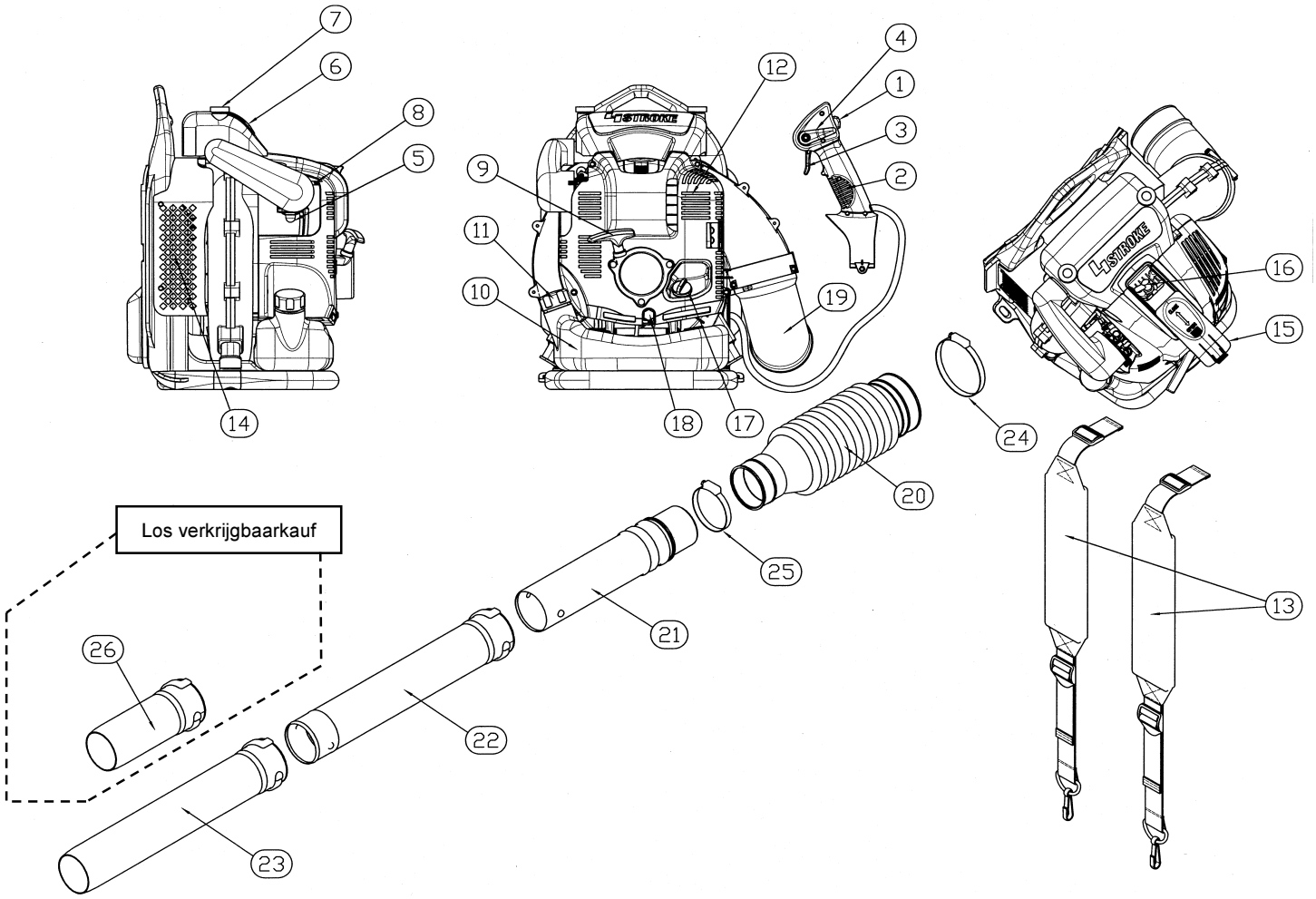
De verantwoordelijke fabrikant:
Makita Corporation.
3-11-8,Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN
Gevolmachtigd Vertegenwoordiger in Europa:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGELAND

TECHNISCHE GEGEVENS

Model		BBX7600
Droog gewicht (zonder pijpen)	(kg)	10.2
Afmetingen (zonder pijpen) (totaal l x b x h)	(mm)	350 × 430 × 495
Max. toerental	(min^{-1})	7,200
Stationair toerental	(min^{-1})	2,800
Cilinderinhoud	(mL)	75.6
Brandstof		Autobenzine
Inhoud brandstoftank	(L)	1.9
Motorolie		SAE10W-30 olie van API Classificatie SF Klasse of hoger (4-takt olie voor auto's)
Olievolume van de motor	(L)	0.22
Carbureteur (Membraan-type)		WALBRO WYK
Type ontsteking		Transistorontsteking
Bougie		NGK CMR6A
Elektrode-afstand	(mm)	0.7 - 0.8
Trillingen volgens ISO 22867	(m/s^2)	2.5
Gem. Geluidsdruk volgens ISO 22868	dB(A)	98.5
Geluidsniveau volgens ISO 22868	dB(A)	108

Opmerkingen:
1. Gebruik uitsluitend de door MAKITA gespecificeerde olie en bougie.
2. Deze technische gegevens kunnen zonder kennisgeving vooraf gewijzigd worden.

BENAMING VAN ONDERDELEN



Benaming onderdelen	Benaming onderdelen	Benaming onderdelen	Benaming onderdelen
1. Stopschakelaar	8. Chokehendel	15. Bougiekap	22. Blaaspijp
2. Bedieningshendel	9. Starthendel	16. Bougie	23. Blaasmond L=450
3. Trekker	10. Benzinetank	17. Oliedop	24. Slangenklem ϕ 100
4. Cruise control hendel (vergrendeling)	11. Benzinetankdop	18. Olie-aftapbout	25. Slangenklem ϕ 76
5. Opvoerpomp	12. Uitlaat	19. Elleboog	26. Blaasmond L=200
6. Afdekking element	13. Schouderriem	20. Flexibele pijp	
7. Bout met knop	14. Net voor luchtinlaat	21. Zwenkpijp	

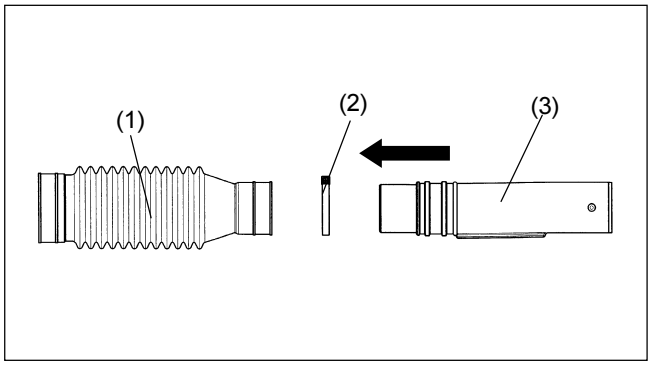
OPBOUWINSTRUCTIES

Bevestiging van de pijpen

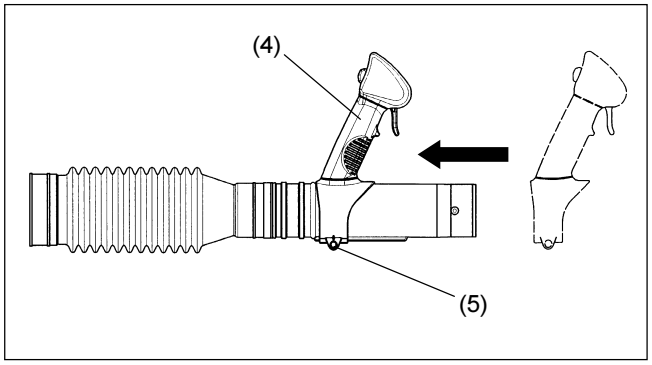
Waarschuwing : Altijd voordat u werkzaamheden aan de blazer uitvoert, de motor uitschakelen en de bougiedop lostrekken.
Draag altijd beschermende handschoenen.

Waarschuwing : Start de blazer enkel wanneer deze volledig is opgebouwd.

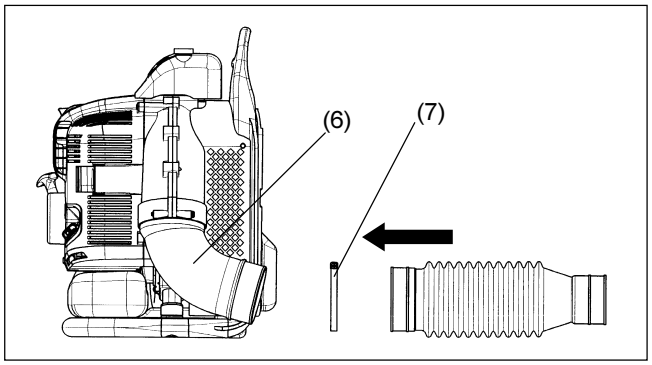
1. Bevestig de rechte pijp met draaikop (3) aan de flexibele pijp (1), en draai de ring φ76 (2) vast.



2. Bevestig de controle handgreep (4) aan de rechte pijp met draaikop, en draaai de klampschroef (5) vast.

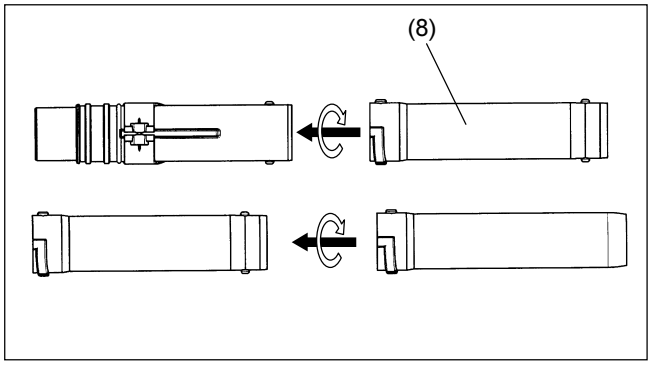


3. Bevestig de flexibele pijp aan de elleboogpijp (6) van de Loofblazer, en draai de ring φ100 (7) vast.



4. Bevestig de rechte pijp (8) aan de rechte pijp met draaikop, draai de rechte pijp met de klok mee om hem op zijn plaats te verankeren.

5. Controleer of alle klampschroeven goed vast zitten.

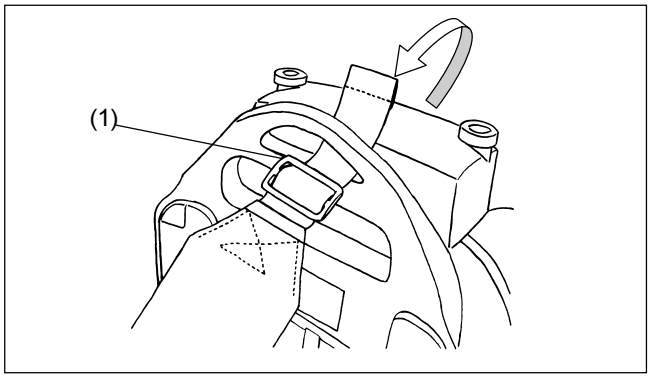


Bevestigen van de schouderriem

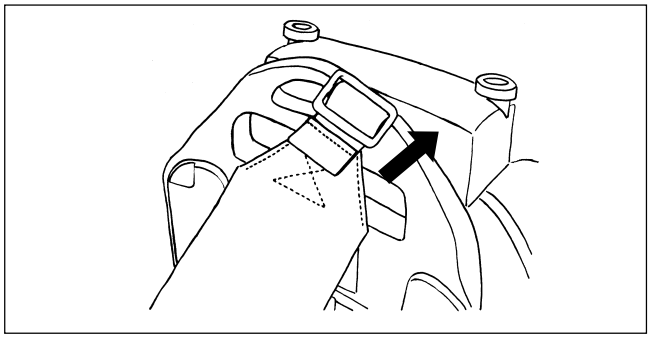
Bevestiging

Bevestigen van de schouderriem aan de blazer.

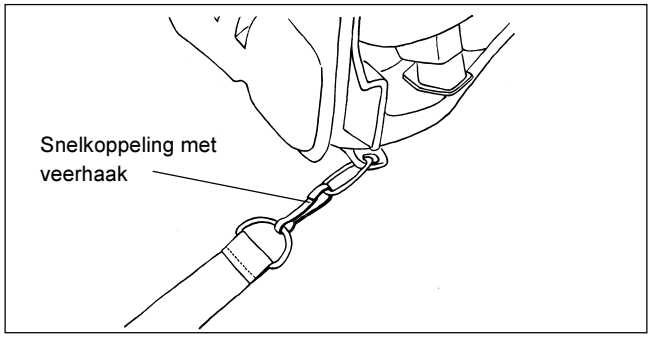
- Haal het uiteinde van de riem door het bevestigingsoog zoals u kunt zien op de afbeelding rechts. De kant van de riem met het omgevouwen uiteinde moet hierbij naar buiten wijzen. Breng vervolgens het uiteinde van de riem terug over het bevestigingsoog en steek het uiteinde door de gesp (1). Zet de gesp (1) vast door deze in de richting van het bevestigingsoog te duwen terwijl u de riem in de tegenovergestelde richting trekt.



- Nadat u de riem bevestigd heeft, dient u de gesp vast te zetten bij het bevestigingsoog. Trek flink aan de riem om te controleren of deze goed vast zit en niet zomaar los kan komen.



- Bevestig de haak onderaan de schouderriem aan de ring op het frame.
- Controleer of de riem niet gedraaid zit.



Let op: Zorg ervoor dat de riem vastzit met het omgevouwen uiteinde naar buiten wijzend. Als de riem wordt gebruikt met die kant van de riem naar binnen wijzend, is er kans dat de riem los komt, waardoor de gebruiker de blazer zal kunnen laten vallen.

VOOR U DE MOTOR GAAT STARTEN

1. Controleren oliepeil en bijvullen motorolie

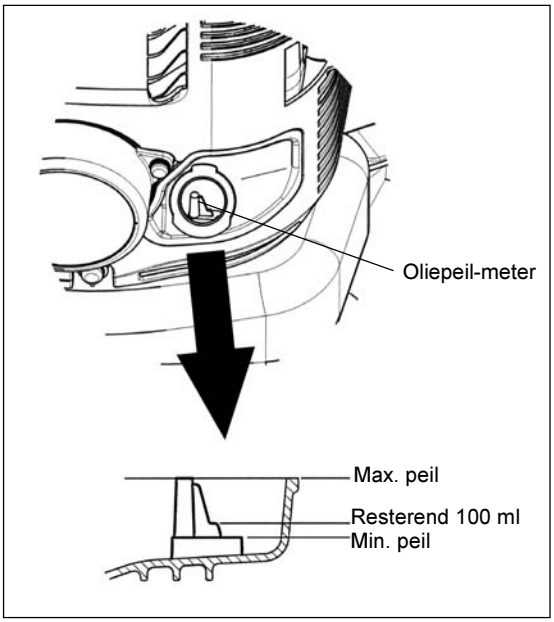
1) Volg de procedure hieronder met een koude motor, d.w.z. dat de blazer nog niet heeft gedraaid.

・Inspectie: Zet de blazer op een stevig, vlak en horizontaal oppervlak en verwijder de oliedop. Controleer of het oliepeil zich tussen de maximum en minimum aanduidingen op de oliepeilmeter bevindt. Als de olie beneden het 100 ml peil is moet verse olie bijgevoegd worden.

・Olie bijvullen: Zet de blazer op een stevig, vlak en horizontaal oppervlak en verwijder de oliedop. Vul de olie tot het maximale peil.

2) Gemiddeld, bij normaal gebruik, zult u na elke 20 bedrijfsuren motorolie moeten bijvullen. Dat betekent dat u na 10-15 keer bijtanken van de blazer olie zult moeten bijvullen.

3) Ververs de olie wanneer de olie vuil geworden is of sterk van kleur is veranderd. (Raadpleeg blz. 87 voor de procedure voor het verversen van de olie en hoe vaak u dit moet doen.)



Aanbevolen olie: Originele Makita olie of SAE10W-30 olie, API type klasse SF of beter (4-takt motorolie voor auto's)

Oliecapaciteit: Ongeveer 0,22 l (220 ml)

Let op:

- Als de blazer niet rechtop wordt bewaard, is het mogelijk dat de olie van de pan in de motor loopt en dat u een verkeerde meting afleest wanneer u het oliepeil gaat controleren. Dit kan ertoe leiden dat u per ongeluk teveel olie in de motor doet. Bweaar de machine daarom altijd netjes rechtop.
- Als het oliepeil boven de maximum aanduiding komt, kan de olie als gevolg hiervan vuil worden en kan de motor witte rook uitstoten omdat het teveel aan olie verbrandt wordt.

Waar u op moet letten #1: Over de oliedop wanneer u olie gaat bijvullen

- Veeg vuil en vettigheid weg rond de opening voor u de oliedop eraf haalt.
- Verwijder de oliedop en leg deze op een schone plek, zodat er geen zand, vuil of andere ongerechtigheden aan kunnen komen. Ongerechtigheden die aan de oliedop blijven zitten kunnen de motorolie vervuilen als u niet oppast. Vuile olie, met zand, vuil of andere dingen die er niet in thuis horen kan zorgen voor extra slijtage aan de motor omdat de smerende eigenschappen van de olie teniet worden gedaan, waardoor de motor kapot kan gaan.

Waar u op moet letten #2: Als u olie morst bij het bijvullen

- Gemorste olie op de buitenkant van de blazer kan leiden tot rookontwikkeling of brand, of tot vervuiling van de motorolie. Veeg daarom eventueel gemorste olie netjes weg voor u de motor start.

2. Brandstofvoorziening

⚠ WAARSCHUWING

- Bij het hanteren van brandstof dient u de volgende instructies op te volgen om brandgevaar te voorkomen:
  - Werk met brandstof en tank op een plek waar geen vuur of hittebron in de buurt is. Breng in geen geval vuur of hittebronnen (door te roken bijvoorbeeld) in de buurt van de brandstof.
  - Stop de motor en laat deze afkoelen voor u gaat tanken.
  - Maak de dop van de brandstoftank langzaam los. De brandstoftank kan enigszins onder druk staan waardoor er brandstof uit zou kunnen spuiten.
  - Wees voorzichtig dat u geen brandstof morst. Veeg eventueel gemorste brandstof onmiddellijk weg.
  - Tank alleen op een goed geventileerde plek.
- Ga voorzichtig om met brandstof.
  - Wanneer brandstof op de huid of in een oog terecht komt, kan dit leiden tot allergische reacties of irritatie. Roep onmiddellijk medische assistentie in wanneer u een fysieke afwijking bespeurt.

OPSLAGTERMIJN VAN BRANDSTOF

Brandstof hoort binnen 4 weken opgebruikt te worden, zelfs al wordt het bewaard in een speciale container in een goed geventileerde, donkere ruimte.
Als u geen speciale container gebruikt, of als de container open is, kan brandstof binnen een dag onbruikbaar worden.

Opslag van de machine en de tank

- Bewaar de machine en de tank op een koele plek, uit de zon.
- Bewaar in geen geval brandstof in de passagiersruimte of de bagageruimte van uw auto.

BRANDSTOF

De gebruikte motor is een 4-takt motor. Let er op dat u benzine voor auto's gebruikt (normaal of super).

Opmerkingen over brandstof

- Gebruik nooit een benzine-olie mengsel. Doet u dit toch, dan kan er zich een koolstof afzetting vormen en kunnen er mechanische problemen op gaan treden.
- Gebruik van slechte brandstof zal de motor onregelmatig doen starten.

Met het bijtanken van de brandstof, ben er zeker van om de motor tegen te houden en dat de motor afgekoeld is.

METHODE VOOR HET BIJTANKEN

- Maak de tankdop een beetje los om eventuele gassen te laten ontsnappen.
- Haal de tankdop los en doe brandstof in de tank terwijl u er voor zorgt dat de gassen in de tank kunnen ontsnappen door de vulopening naar boven te houden. (Doe nooit brandstof in de vulopening voor de motorolie.)
- Doe de tankdop weer goed vast als u klaar bent met tanken.
- Als de tankdop beschadigt is, dient u deze te vervangen.
- De tankdop is aan slijtage onderhevig en dient elke twee a drie jaar vervangen te worden.

BEDIENING

1. Starten

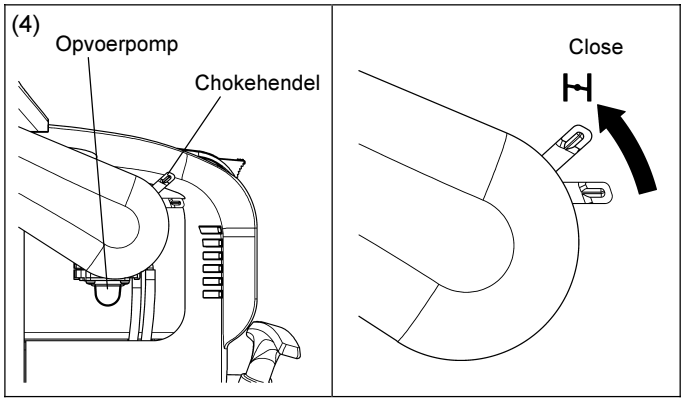
⚠ WAARSCHUWING

- Start de motor in geen geval op dezelfde plek als waar u getankt heeft. Ga minstens 3m bij de tankplek vandaan voor u de motor start.
  – Doet u dit niet, dan kan er brand ontstaan.
- De uitlaatgassen van de motor zijn giftig. Gebruik de motor niet op een slecht geventileerde plek, bijvoorbeeld in een tunnel, in een gebouw enz..
  – Gebruik van de motor op een slecht geventileerde plek ka leiden tot vergiftiging door uitlaatgassen.
- Stop en inspecteer de motor onmiddellijk wanneer u na het starten iets abnormaals bespeurt, zoals een vreemd geluid, geur, of trilling.
  – Als u de motor blijft gebruiken terwijl zich een dergelijk abnormaal verschijnsel voordoet, kan dat leiden tot een ongeval.
- Controleer of de motor inderdaad stopt wanneer de stopschakelaar op “O” stand wordt gezet.

1) Wanneer de motor koud is of als er is bijgetankt.

(1) Laat het gas los en zet de omwentelingssnelheid van de motor op het minimum.
(2) Zet de stopschakelaar op "I".
(3) Controleer of de cruise control hendel op de lage-snelheid stand staat.
(4) Blijf op de opvoerpomp drukken tot er brandstof in de opvoerpomp komt.
- In het algemeen zal er na 7 tot 10 keer drukken brandstof in de opvoerpomp komen.
- Als u de opvoerpomp te intensief gebruikt, zal het teveel aan benzine teruggevoerd worden naar de brandstoftank.

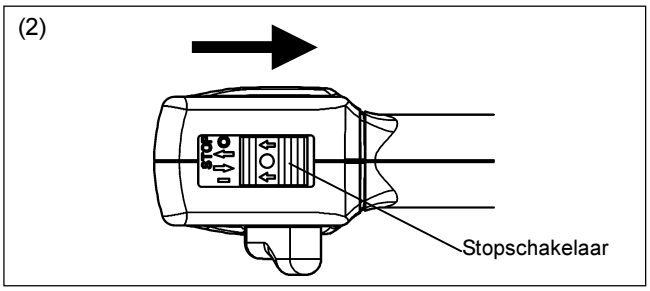
(5) Doe de chokehendel aan de rechterkant naar boven en doe de choke dicht.

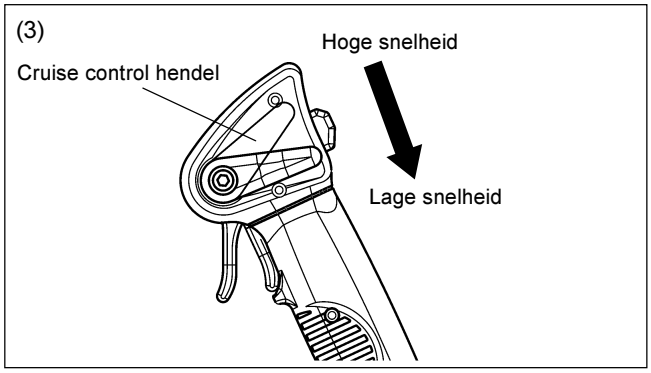


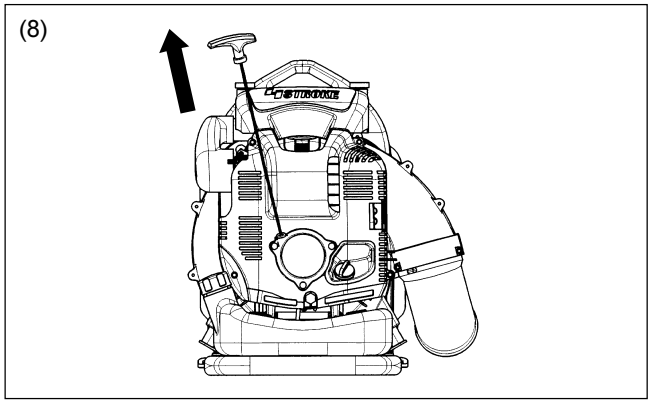
(6) Houd de afdekking van het element met uw linkerhand vast om te voorkomen dat de motor van zijn plaats komt en zet uzelf schrap.
(7) Trek rustig aan de trekstarter tot u weerstand voelt (compressiepunt). Laat de trekstarter vervolgens terugkeren en trek er dan krachtig aan.
- Trek de trekstarter nooit volledig uit.
- Laat nooit direct los nadat u de trekstarter heeft uitgetrokken. Houd de trekstarter vast totdat deze terugkeert naar zijn oorspronkelijke positie.

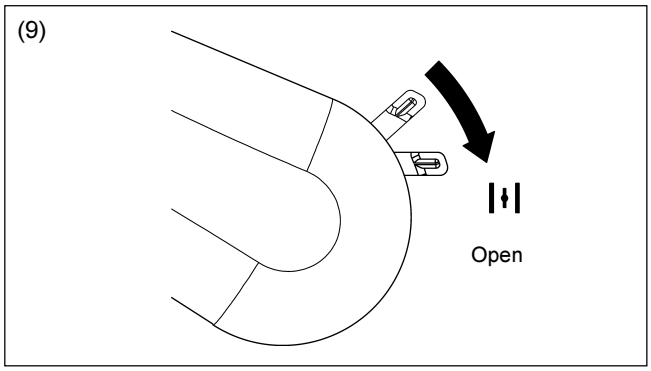
(8) Zet de chokehendel open wanneer de motor start.
- Zet de chokehendel steeds verder open terwijl u controleert hoe de motor loopt. Vergeet niet dat de chokehendel uiteindelijk helemaal open moet staan.
- Als het koud is of wanneer de motor is afgekoeld, mag u nooit de chokehendel ineens helemaal open zetten. Doet u dit toch, dan kan de motor stilvallen.

(9) Laat de motor 2 a 3 minuten opwarmen.
(10) Het toerental van de motor zal zich stabiliseren en de overgang van laag naar hoog toerental zal soepeler gaan. De motor is nu opgewarmd.









OPMERKING

- De motor kan beschadigd raken als de chokehendel verder gezet wordt dan de “CLOSE” (Dicht) stand.
- Als de motor stopt met een plof of als de motor wel aansloeg maar stil viel voor de chokehendel verzet werd, zet deze hendel dan terug in de "OPEN" stand en gebruik de trekstarter om de motor weer te starten.
- Als u aan de starter blijft trekken met de chokehendel in de "CLOSE" stand, is het mogelijk dat de motor niet meer gestart kan worden omdat deze teveel brandstof toegevoerd heeft gekregen ('verzopen').
- Als de motor teveel brandstof toegevoerd heeft gekregen ('verzopen'), dient u de bougie te verwijderen en een paar keer aan de starter te trekken om het teveel aan brandstof uit de cilinder te verwijderen. Maak de elektroden van de bougie netjes droog.
- Wanneer de gasklep niet terugkomt in een stand waarin deze de stationair stelschroef raakt, zelfs niet wanneer het gas helemaal dicht staat, stel dan de kabel opnieuw af zodat de klep terugkeert in de correcte stand.

2) Wanneer de motor warm is.

(1) Plaats de motor op een vlakke ondergrond.

(2) Druk een paar keer op de opvoerpomp.

(3) Controleer of de chokehendel open staat.

(4) Houd de afdekking van het element met uw linkerhand vast om te voorkomen dat de motor van zijn plaats komt en zet uzelf schrap.

(5) Trek de hendel van de trekstarter voorzichtig uit tot u weerstand voelt. Laat de trekstarter terugkeren naar de uitgangspositie en trek er vervolgens stevig aan.

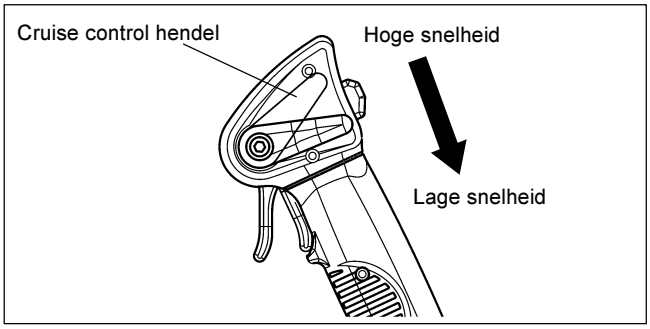
2. Stop

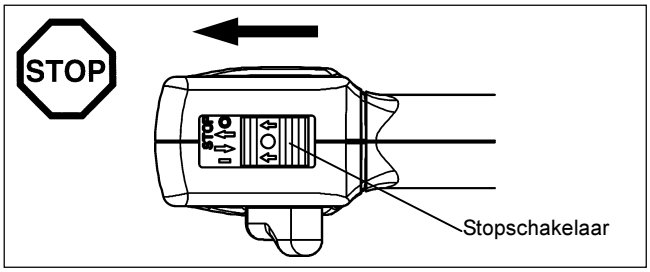
1) Wanneer de cruise control hendel op de lage-snelheid stand staat.

Laat de trekker los om het toerental te verlagen en zet de stop schakelaar in de "O" stand.

2) Wanneer de cruise control hendel op een andere dan de lage-snelheid stand staat.

Zet de cruise control hendel in de lage-snelheid stand, verlaag het toerental en zet de stop schakelaar in de "O" stand.





AFSTELLINGEN

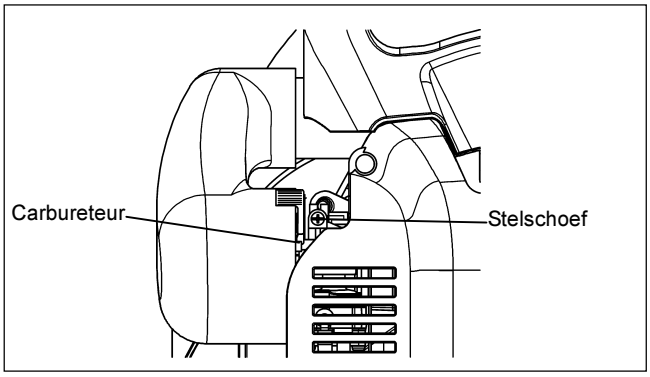
GEVAAR

De carburateur is standaard ingesteld voor het verlaten van de fabriek. Als het nodig is om hem bij te stellen, dient u contact op te nemen met uw erkende onderhoudsmonteur.

CONTROLEREN VAN HET STATIONAIRE TOERENTAL

Stel het stationaire toerental in op 2800 t/m.

- Wanneer het noodzakelijk is het stationaire toerental bij te stellen, dient u de stelschroef op de carburateur bij te stellen, met een kruiskopschroevendraaier.
- Draai de stelschroef naar rechts om het toerental van de motor toe te laten nemen. Draai de stelschroef naar links om het toerental te laten dalen.

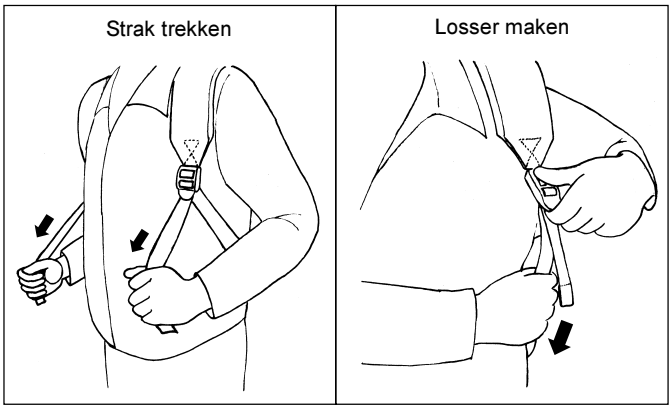


BEDIENINGSMETHODE

1. Instellen van de schouderriem:

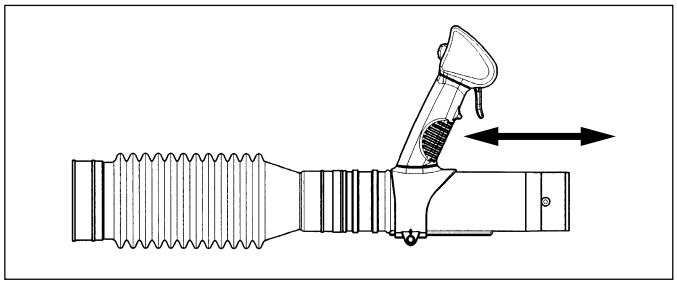
Stel de schouderriem in op een lengte waarbij u veilig en comfortabel kunt werken met de blazer op de rug.

Stel de riem in op de manier zoals u kunt zien op de afbeelding.



2. Instellen van de bedieningshendel

Verplaats de bedieningshendel naar voren of naar achteren over de pijp om de meest comfortabele positie te vinden.



3. Gebruik als blazer

Geef bij het werken met de blazer zoveel gas als nodig is voor het werk en de omstandigheden waar u mee bezig bent.

Lage snelheid: Droge bladeren en gras
Hoge snelheid: Grint en vuil

De zg. 'cruise control' hendel stelt u in staat de motor een constant toerental te laten draaien zonder dat u voortdurend uw vinger aan de trekker hoeft te houden.

Doe de hendel omhoog voor een hoger toerental.
Doe de hendel omlaag voor een lager toerental.

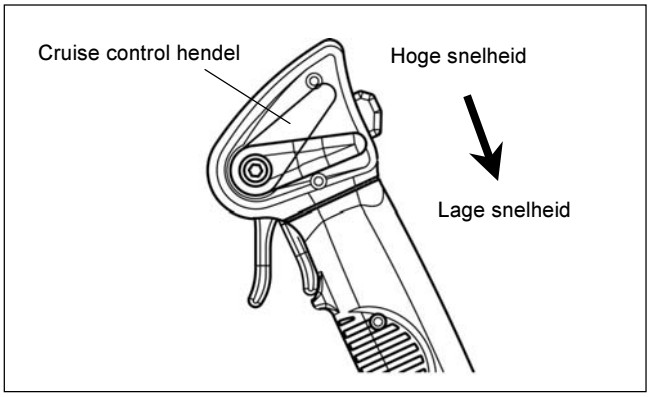
Regelen van het motortoerental wanneer de Cruise control hendel gebruikt wordt:

Wanneer u het toerental wilt verhogen:

- Druk de trekker in om het toerental te doen toenemen. Het toerental van de motor keert terug naar de oorspronkelijke waarde wanneer u de trekker weer loslaat.
- Door het toerental op deze manier te verhogen, wordt ook de instelling voor de cruise control verhoogd. De cruise control hendel gaat samen met de beweging van de trekker omhoog, en het nieuwe hogere toerental zal worden gebruikt als de nieuwe cruise control instelling.

Wanneer u het toerental wilt verlagen:

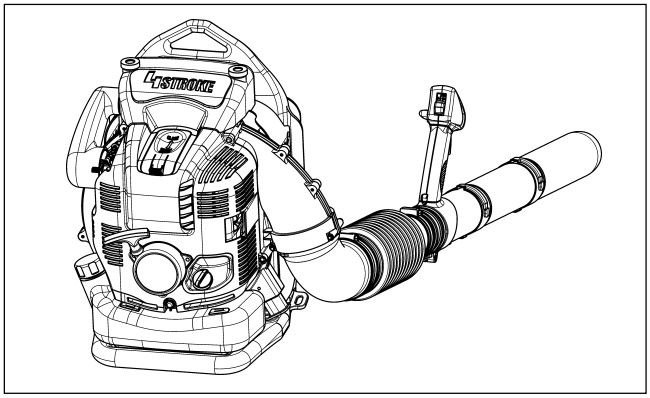
- Zet de cruise control hendel op de lage-snelheid stand.



De Loofblazer vervoeren en opslaan

Houd de blazer rechtop wanneer u de machine gaat vervoeren of opslaan. (Zie Afb. rechter.)

Vervoer of opslag terwijl de machine niet rechtop staat kan ertoe leiden dat er olie in de motor van de blazer terecht komt. Dit kan resulteren in olielekkage, witte rook door het verbranden van de olie en vervuild raken met olie van het luchtfilter.



⚠ GEVAAR

- Voor u de blazer gaat vervoeren moet u de motor stop zetten.

INSPECTIE EN ONDERHOUD

GEVAAR

- Stop de motor en laat deze afkoelen voor u inspectie en onderhoud gaat uitvoeren. Verwijder ook de bougie en de bougiekap.
  - Als u inspectie of onderhoud uitvoert direct nadat de motor gestopt is of wanneer de bougiekap nog op zijn plaats zit, kunt u zich branden of een ongeval oplopen omdat de motor onverwacht opstart.
- Controleer of alle onderdelen goed op hun plek zitten na inspectie of onderhoud. Ga pas daarna de machine opnieuw gebruiken.

1. Verversen van de motorolie

Te lang gebruikte motorolie zal de levensduur van de heen en weer bewegende en roterende onderdelen flink bekorten. Vergeet niet te controleren wanneer en hoeveel olie ververst moet worden.

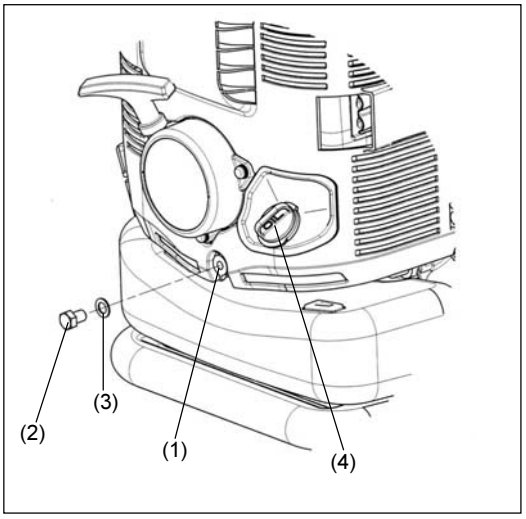
GEVAAR

- In het algemeen zullen de motor zelf en de motorolie nog enige tijd heet blijven ook al is de motor gestopt. Als u de olie wilt gaan verversen, moet u eerst controleren of de motor zelf en de motorolie daarin voldoende zijn afgekoeld. Doet u dat niet, dan bestaat het gevaar dat u zich zult branden. Net nadat de motor gestopt is, circuleert er nog olie in de motor en is niet alle olie teruggekeerd in de oliepan. Bijvullen kan nu zorgen voor teveel olie.
- Als er teveel olie in het carter gedaan is, kan de olie verontreinigd raken, of verbranden met een witte rook als resultaat.

Verversingsinterval: In het begin na elke 20 bedrijfsuren, daarna na elke 50 bedrijfsuren.
Aanbevolen olie: SAE10W-30 olie van API Classificatie SF Klasse of hoger (4-takt olie voor auto's)

Procedure voor het verversen van de olie

Volg de onderstaande stappen wanneer u de olie wilt verversen:



(1) Zet de blazer op een stevig, vlak en horizontaal oppervlak.
(2) Plaats een bak voor afgewerkte motorolie onder het aftapgat (1) om de olie in op te vangen. De bak moet tenminste een inhoud hebben van 220 ml om alle olie te kunnen bevatten.
(3) Draai de aftapbout (2) los om de olie uit de motor te laten lopen. Wees voorzichtig dat u geen olie morst op de brandstoftank of andere onderdelen.

Let op: Pas op dat u de pakking (aluminium tussenring) (3) niet kwijt raakt. Leg de aftapbout (2) op een plek waar deze niet vuil kan worden.

(4) Verwijder de oliedop (4). (Door de oliedop (4) te verwijderen zal de olie gemakkelijker uit de motor kunnen lopen.)

Let op: Leg de oliedop (4) op een plek waar deze niet vuil kan worden.

(5) Naarmate het oliepeil lager wordt, zult u de blazer moeten kantelen zodat alle olie uit de motor in de bak kan lopen.
(6) Nadat alle olie uit de motor gelopen is, dient u de aftapbout (2) weer stevig vast te draaien. Als de bout niet goed vast zit, kan er olie uit de motor lekken.

Let op: Vergeet niet de pakking (aluminium tussenring) (3) weer op zijn plek te doen wanneer u de aftapbout terug doet.

(7) Olie in de motor doen bij het verversen doet u op dezelfde manier als eerder is uitgelegd bij het bijvullen van olie als het oliepeil te laag is. U moet altijd olie bijvullen via de opening van de oliedop.
(Opgegeven oliecapaciteit: Ongeveer 220 ml)
(8) Nadat u de olie in de motor gedaan heeft, moet u de oliedop (4) weer stevig vastdraaien om lekkage te voorkomen.

Opmerkingen bij het verversen van de motorolie

- Gooi afgewerkte motorolie niet weg met het normale vuilnis en loos het niet in de natuur of in een sloot. Het afvoeren van olie is wettelijk geregeld. Volg altijd de geldende wetten en regelgeving wanneer u zich van afgewerkte motorolie wilt ontdoen. Neem contact op met een erkende onderhoudsmonteur als u hieromtrent vragen hebt.
- Ook wanneer u olie gewoon bewaart zal de olie op den duur bederven. Controleer regelmatig of de olie die u wilt gebruiken nog goed is (vervang de olie minstens elke 6 maanden).

2. Reinigen van het luchtfilter

GEVAAR : ONTVLAMBARE MATERIALEN TEN STRENGSTE VERBODEN

Interval voor reiniging en inspectie: Dagelijks (om de 10 bedrijfsuren)

(1) Maak de knopbout los.

(2) Verwijder de afdekking van het luchtfilter.

(3) Neem het element los en verwijder eventueel vuil met de borstel.

Opmerking: Het element is van het droge soort en mag niet nat worden. Was het in geen geval met water of andere vloeistoffen.

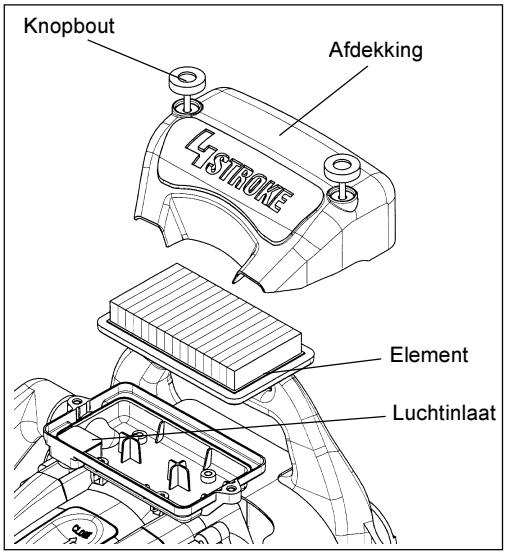
(4) Vervang het element door een nieuw als het beschadigd of te zeer vervuild is.

Onderdeelnr. 6676500201: LUCHTFILTERELEMENT

(5) Veeg eventuele olie die in contact is gekomen met de luchtinlaat weg met een poetsdoek of zo.

(6) Installeer het element in de behuizing van het luchtfilter.

(7) Doe de afdekking van het luchtfilter weer terug op zijn plaats en draai de knopbouten weer vast.



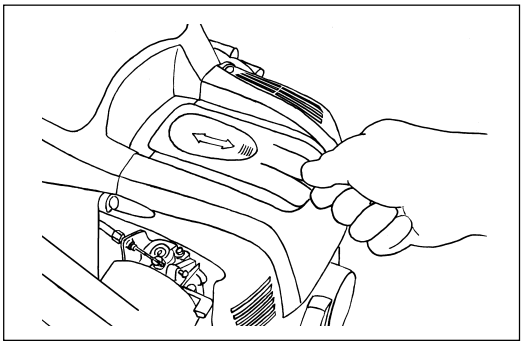
GEVAAR

- Reinig het element verschillende keren per dag als er erg veel stof door wordt opgevangen.
- Als u door blijft werken terwijl het element nog olie bevat. kan er olie uit het luchtfilter lekken, met alle gevolgen van dien.

3. Controleren van de bougie

GEVAAR

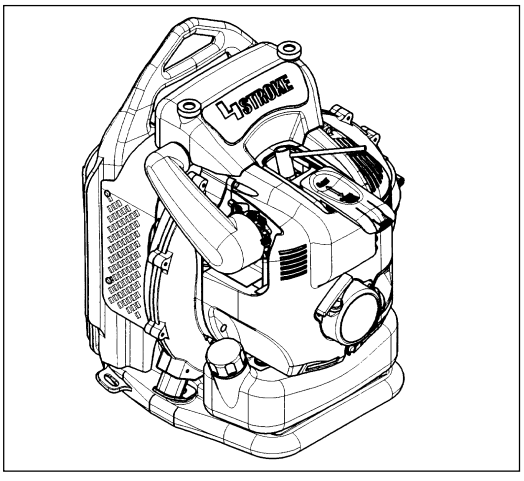
- Voor het demonteren van de bougie, moeten de cilinderkop en bougie eerst gereinigd worden om te voorkomen dat vuil in de cilinder terecht komt.
- De cilinder moet afgekoeld zijn voordat de bougie verwijdert mag worden, om te voorkomen dat het inwendige draad beschadigd wordt.
- De bougie moet op de juiste manier in het bedrade bougiegat gemonteerd worden. Als het onder een hoek gemonteerd wordt, zal het tot beschadiging van het inwendige draad in de cilinder leiden.



(1) Open/dicht doen van de afdekking

Om de afdekking van de bougie open te krijgen, moet u op de naad van het uitsteeksel van de afdekking drukken en deze in de richting aangegeven met "OPEN" schuiven, zoals u kunt zien op de afbeelding hier rechts.

Sluit de afdekking af door deze in de "CLOSE" richting te schuiven tot deze weer goed op zijn plaats vast zit. Druk tenslotte het uitsteeksel in.



(2) Verwijderen van de bougie

Gebruik de meegeleverde bougiesleutel om de bougie te verwijderen of vast te draaien.

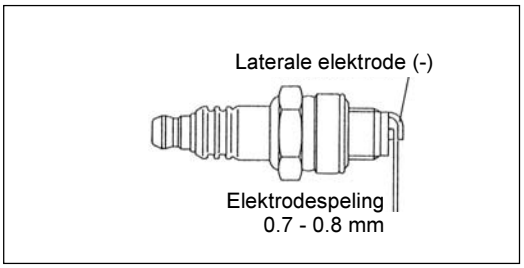
(3) Controleren van de bougie

De speling tussen de twee elektroden van de bougie (zie de afbeelding links) moet 0,7 tot 0,8 mm bedragen. Stel de juiste speling in wanneer de afstand te groot of te klein is.

Maak de bougie grondig schoon of vervang de bougie wanneer deze verontreinigd of aangeslagen is.

(4) Vervangen van de bougie

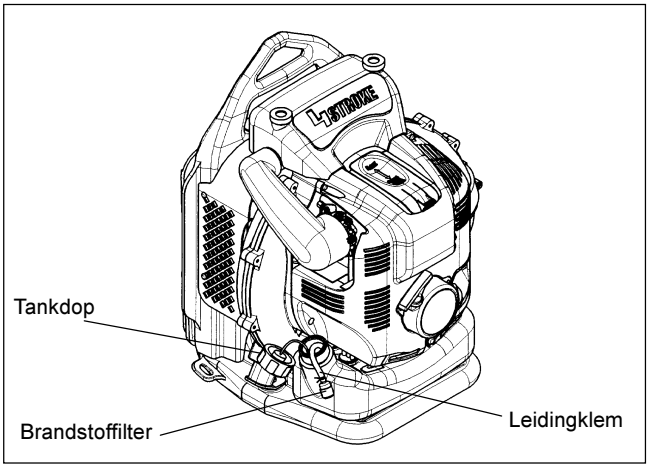
Gebruik een NGK-CMR6A bougie ter vervanging.



4. Schoonmaken van het brandstoffilter

- Een verstopt filter kan leiden tot startproblemen of de onmogelijkheid het toerental te verhogen.
- Controleer het brandstoffilter regelmatig op de volgende wijze:

(1) Verwijder de tankdop en tap de brandstof af zodat de tank helemaal leeg is. Controleer de binnenkant van de tank op eventuele ongerechtigheden. Verwijder eventueel aanwezige ongerechtigheden.
(2) Trek het brandstoffilter met een draad uit de tank via de vulopening.
(3) Reinig het brandstoffilter met schone benzine als het filter vuil is. Vuile benzine dient u weg te gooien in overeenstemming met de ter plaatse geldende regelgeving. Als het brandstoffilter te vuil is, dient u het te vervangen.
(4) Doe het brandstoffilter terug in de tank en doe de tankdop weer stevig op zijn plaats.
Ter vervanging dient u contact op te nemen met uw dealer of een erkende reparateur.



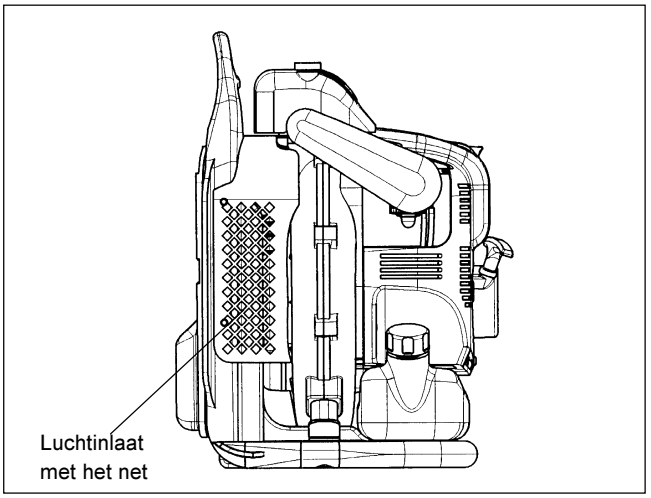
5. Inspectie van bouten, moeren en schroeven

- Draai losgetrilde bouten, moeren enz. opnieuw vast.
- Controleer of er brandstof- of olielekkage is opgetreden.
- Vervang beschadigde of versleten onderdelen onmiddellijk door nieuwe om een veilige werking van het apparaat te waarborgen.

6. Reinigen van onderdelen

- Houd de motor altijd zo schoon mogelijk.
- Houd de cilinders vrij van stof en vuil. Als de koelvinnen bedekt raken door stof en vuil, kan de motor vastlopen.
- De lucht die wordt uitgeblazen wordt aangezogen via de luchtinlaat met het net ervoor. Wanneer u merkt dat de blaaskracht afneemt, moet u de motor stoppen en controleren of het net voor de luchtinlaat niet gedeeltelijk verstopt geraakt is.
- Wij wijzen u erop dat als u een dergelijke verstopping niet opheft, de motor oververhit en beschadigd kan raken.

WAARSCHUWING :
Gebruik de blazer in geen geval zonder het net voor de inlaat.
Controleer voor gebruik altijd of het net goed op zijn plaats zit en niet beschadigd is.



7. Vervangen van pakkingen en afdichtingen

Wanneer u de motor opnieuw monteert nadat u het apparaat uit elkaar heeft gehaald, moet u de pakkingen en afdichtingen door nieuwe vervangen. Onderhouds- of afstelwerkzaamheden die niet beschreven worden in deze handleiding mogen alleen worden uitgevoerd door een erkende onderhoudsmonteur.

MACHINE-OPSLAG

WAARSCHUWING

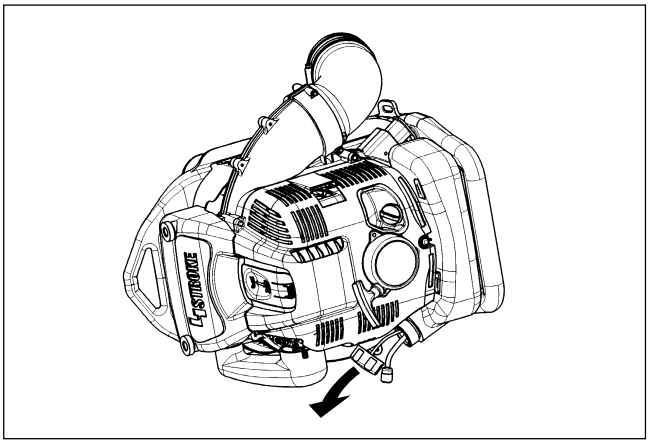
- Voor u de brandstof aftapt moet u de motor stoppen en laten afkoelen.
  – Kort nadat de motor gestopt is, kan deze nog heet zijn, hetgeen kan leiden tot brandwonden, brandgevaar en brand.

GEVAAR

- Wanneer u de machine langere tijd niet zult gebruiken, dient u alle brandstof uit de tank en de carburateur af te tappen en de machine te bewaren op een droge en schone plek.

Tap de brandstof uit de tank en de carburateur af via de volgende procedure:

(1) Verwijder de tankdop en tap alle brandstof af.
Als er verontreinigingen achterblijven in de brandstoftank, dient u dee eveneens volledig te verwijderen.
(2) Gebruik een draad om het brandstoffilter te verwijderen.
(3) Druk op de opvoerpomp tot alle brandstof daaruit verwijderd is en tap eventuele brandstof uit de tank af.
(4) Doe het filter weer terug in de tank en doe de tankdop goed vast.
(5) Laat de motor vervolgens lopen tot deze vanzelf stopt.
(6) Verwijder de bougie en druppel een beetje motorolie in het bougiegat.
(7) Trek voorzichtig aan de starter zodat de motorolie verdeeld wordt en doe de bougie weer terug.
(8) Tijdens opslag, houd rechtop zich bevindt de machine om te worden.
(9) Bewaar de afgetapte brandstof in een speciale jerrycan in een goed geventileerde ruimte.



Storing lokaliseren

Storing	Onderdeel	Observatie	Oorzaak
Motor start niet of nauwelijks	Ontsteking	Bougie vonkt	Oorzaak in benzinetoevoer of compressiesysteem, of mechanische oorzaak
		Vonkt niet	Stopschakelaar, kabelbreuk, kortsluiting, bougie of aansluiting defect ontstekingsspoel defect
	Benzinetoevoer	Tank gevuld	Onjuiste chokepositie, carburateur defect, vervuilde zuigkop, breuk, knik of vuil in benzineleiding
	Compressie	Geen compressie bij start	Voetpakking stuk, krukaskeerringen defect, zuigerveren gebroken of lekke bougiepakking
	Mechanische storing	Starter functioneert niet	Gebroken startveer, defecte startpallen
Warm start problemen		Tank gevuld bougie vonkt	Carburateur vervuild, laten reinigen
Motor start maar valt stil	Benzinetoevoer	Tank gevuld	Onjuiste afstelling, vervuilde zuigkop of carburateur
			Defecte ontluchting, breuk benzineleiding, kabelbreuk, ontsteking defect
Onvoldoende vermogen	Diverse oorzaken	Stationairloop onregelmatig	Luchtfilter vervuild, carburateur vervuild, uitlaat verstopt uitlaatpoort vervuild

Onderdeel / Bedrijfsuren		Voor gebruik	Na smering	Dagelijks (10 u.)	30 u	50 u	200 u	Motor uit/ rustpauze	Correspon de rende P
Motorolie	Inspecteren/ reinigen	○							82
	Verversen					○*1			87
Onderdelen vastzetten (bouten, moeren)	Inspecteren	○							89
Brandstoftank	Reinigen/ inspecteren	○							—
	Brandstof aftappen							○*3	89
Gashendel	Werking controleren		○						—
Stopschakelaar	Werking controleren		○						84
Stationaire draaisnelheid	Inspecteren/ bijstellen			○					85
Luchtfilter	Reinigen			○					88
Bougie	Inspecteren			○					88
Kanaal luchtkoeling	Reinigen/ inspecteren			○					89
Brandstofleiding	Inspecteren			○					89
	Vervangen						◎*2		—
Brandstoffilter	Reinigen/ vervangen					○			89
Speling tussen luchtinlaatklep en uitlaatklep	Bijstellen						◎*2		—
Olieleiding	Inspectie						◎*2		—
Reviseren motor							◎*2		—
Carburateur	Brandstof aftappen							○*3	89

*1 Voer de eerste verversing uit na 20 bedrijfsuren.

*2 Laat de inspectie na 200 bedrijfsuren uitvoeren door een erkende onderhoudsmonteur of motor-werkplaats

*3 Laat de motor gewoon even doorlopen nadat u de brandstoftank heeft leeg gemaakt om alle brandstof uit de carburateur te verwijderen.

OPLOSSEN VAN PROBLEMEN

Ga eerst zelf na wat er aan de hand zou kunnen zijn voor u om een reparatie gaat verzoeken. Als u iets abnormaals vindt, voer dan de handelingen beschreven in deze handleiding uit. Knoei niet met onderdelen en demonteer geen onderdelen als dat niet in de handleiding beschreven wordt. Neem contact op met een erkende onderhoudsmonteur of uw dealer voor eventuele reparaties.

Probleem	Waarschijnlijke oorzaak (storing)	Oplossing
De motor start niet	U heeft de opvoerpomp niet gebruikt.	Druk 7 tot 10 keer op de opvoerpomp.
	Er wordt niet snel genoeg aan de trekstarter getrokken.	Trek harder.
	Niet genoeg brandstof.	Ga tanken.
	Brandstoffilter verstopt.	Reinig het brandstoffilter.
	Brandstofleiding geknakt of kapot.	Haal de knik eruit of vervang de brandstofleiding.
	Slechte brandstof.	Als de brandstof oud of slecht is, is de motor moeilijker te starten, Gebruik verse brandstof. (Ververs de brandstof in de tank minstens een keer per maand.)
	Te grote toevoer van brandstof (verzuipen).	Zet de gashendel op halve of hoge snelheid en trek aan de trekstarter totdat de motor start. Als de motor nog steeds niet wil starten, dient u de bougie eruit te draaien, af te drogen en weer in te draaien. Start de motor vervolgens zoals beschreven.
	Losse bougiedop.	Zet de bougiedop weer vast.
	Vuile bougie.	Maak de bougie schoon.
	Abnormale elektrodenafstand.	Stel de afstand tussen de elektroden van de bougie bij.
	Andere problemen met de bougie.	Vervang de bougie.
	Problemen met de carburateur.	Verzoek om inspectie en onderhoud.
	De trekstarter werkt niet.	Verzoek om inspectie en onderhoud.
	Problemen met de overbrenging.	Verzoek om inspectie en onderhoud.
Motor valt stil. Motorsnelheid neemt niet toe.	Niet genoeg opgewarmd.	Laat de motor eerst opwarmen.
	De chokehendel staat op "CLOSE" (dicht), alhoewel de motor al opgewarmd is.	Zet de chokehendel open.
	Brandstoffilter verstopt.	Reinig het brandstoffilter.
	Luchtfilter verstopt of verontreinigd.	Reinig het luchtfilter.
	Problemen met de carburateur.	Verzoek om inspectie en onderhoud.
	Problemen met de overbrenging.	Verzoek om inspectie en onderhoud.
	De gaskabel zit niet goed vast.	Maak de gaskabel op de juiste wijze vast.
De motor stopt niet. ↓ Laat de motor stationair lopen en zet de chokehendel op CLOSE (dicht).	Stekkertje los.	Maak het stekkertje vast.
	Problemen met het elektrische systeem.	Verzoek om inspectie en onderhoud.

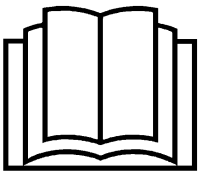
Wanneer de motor niet start na het opwarmen:

Als u geen problemen vindt via de bovenstaande controles, dient u het gas ongeveer 1/3 open te zetten en vervolgens de motor te starten.

Muchas gracias por comprar el soplador MAKITA. Nos complace recomendarle el uso del soplador MAKITA que es el resultado de un extenso programa de investigación desarrollado tras años de estudio y experiencia.

Los sopladores BBX7600 combinan las ventajas del diseño más avanzado con un diseño ergonómico. Son muy ligeros, manejables, compactos y suponen un material profesional para una amplia variedad de aplicaciones.

Por favor lea el folleto que hace referencia con detalle a los diversos puntos que demuestran su excelente funcionamiento. Esto le ayudara a obtener el mejor resultado posible de su soplador MAKITA.



Contenidos

	Página
Símbolos	92
Instrucciones de Seguridad	93-95
Declaración de Conformidad de la EU	96
Datos Técnicos	96
Denominación de Partes	97
Instrucciones de Montaje	98-99
Antes de poner en marcha el motor	100-101
Operación	102-103
Ajuste del Ralentí	103
Procedimiento de Operación	104
Inspección y Mantenimiento	105-107
Almacenamiento	107-108
Investigación de Averías	109

SÍMBOLOS

Es de gran importancia comprender los símbolos siguientes es para la lectura de este manual de instrucciones.

ADVERTENCIA/PELIGRO

Lea, comprenda y siga el Manual de Instrucciones

Prohibido:

No Fumar

No acercar llamas

Deben utilizarse guantes protectores

Mantener el Area de Operació n libre de personas y animales

Llevar protecció n de ojos y oídos

Muy caliente - Quemaduras de las manos o los dedos

Combustible (Gasolina)

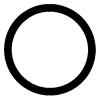
Encendido manual del motor

Paro de Emergencia

Primeros Auxilios

Reciclaje

ON/ENCENDIDO



OFF/APAGADO

Mutilacion del dedo o del brazo, Álabe de la rueda movíl

Marca CE

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Instrucciones Generales

- Para asegurar un funcionamiento correcto y seguro, el usuario debe leer, comprender y seguir este manual de instrucciones para familiarizarse con el soplador (1). Los usuarios que no se informen suficientemente, ocasionarán un peligro a s'í mismos y a otros.
- Se recomienda prestar el soplador ú nicamente a gente que demuestre experiencia en el uso de sopladores.
  Siempre debe entregar el manual de instrucciones.
- Los que utilizan la máquina por vez primera deben preguntar al vendedor las instrucciones básicas para familiarizarse con el manejo de un soplador motorizado.
- No se debe permitir el uso del soplador a niños y personas menores de 18 años. Las personas mayores de 16 años pueden, sin embargo, utilizar la máquina para aprendizaje únicamente, bajo supervisió n directa de un monitor cualificado.
- Utilizar la máquina con el máximo cuidado y atención.
- Manejar el soplador só lo si se encuentra en buena condición física.
  Realizar el trabajo con calma y cuidadosamente.
  El usuario debe aceptar su responsabilidad con otras personas.
- Nunca utilizar el soplador después del consumo de alcohol o drogas (2), o si se encuentra cansado o enfermo.
- Conserve estas instrucciones para referencia futura.

Equipo Personal de Protección

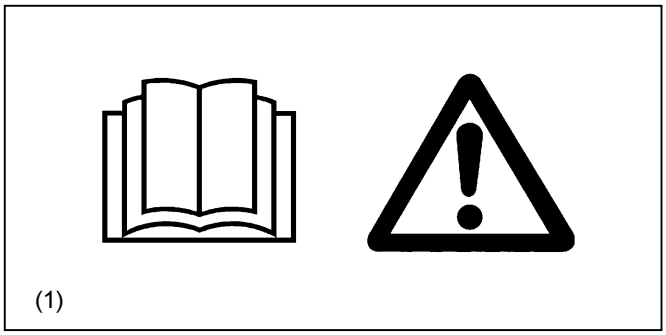
- La ropa utilizada debe ser funcional y adecuada. Por ejemplo, debe quedar ajustada, sin causar estorbo. No llevar joyas o ropa que puede quedar atrapada con matorrales o arbustos, o con la máquina.
- Para evitar heridas en cabeza, ojos, manos, o pies, así como para proteger su oído, el siguiente equipo y ropa de protecci ó n debe usarse durante el uso del soplador.

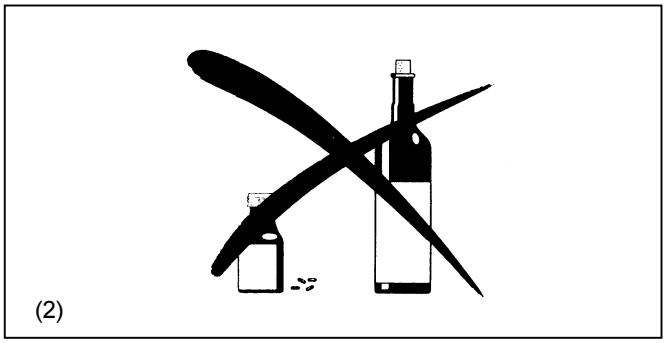
Preste una atención especial a las siguientes medidas:

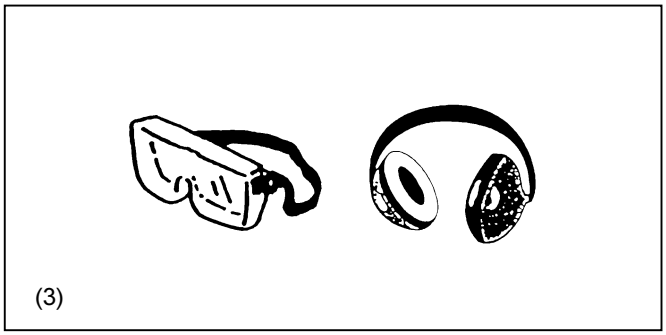
- La ropa debe ser resistente y có moda, pero debe permitir una completa libertad de movimientos. Deben evitarse las chaquetas holgadas, pantalones caídos o anchos en exceso, bufandas, pelo largo suelto o cualquier elemento que pueda introducirse en la entrada de aire. Utilice monos de trabajo y pantalones largos para proteger sus piernas. No llevar pantalones cortos (4).
- El ruido del soplador puede dañar su oído. Lleve protectores (tapones de oídos, auriculares etc). Los usuarios regulares deben comprobar el estado de su oído periódicamente (3).
- Se recomienda el uso de guantes cuando trabaje con el soplador.
- Un buen calzado es de gran importancia. Lleve calzado resistente con suela antideslizante (4).
- Una protección adecuada de la vista es obligatoria. Aunque la descarga no se dirija directamente al usuario. los rechazos y rebotes pueden ocurrir durante el manejo del soplador (3).
- Nunca utilizar el soplador sin llevar gafas o protectores adecuados para la vista con protección frontal y lateral que satisfagan la normativa ANSI Z 87. I (o la aplicable en su País).

ENCENDIDO DEL SOPLADOR

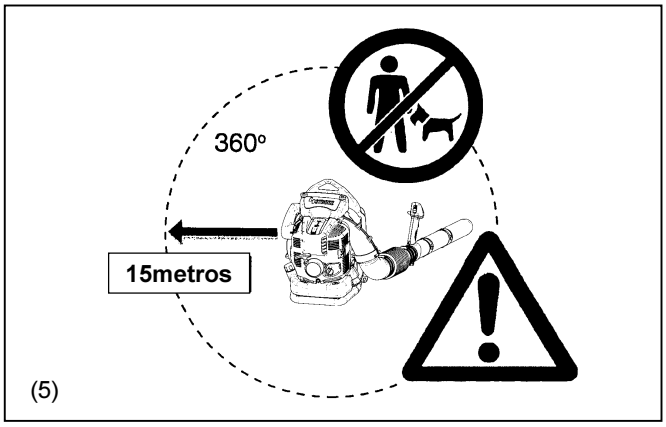
- Asegurar que no hay niños u otras personas en un radio de 15 metros (5) también preste atención a cualquier animal en la proximidad del área de trabajo. No utilice el soplador punce en áreas urbanas.
- Antes del funcionamiento, comprobar siempre que el soplador puede trabajar de forma segura.
  Compruebe la seguridad de la palanca de control. Debe comprobarse que la palanca de control se acciona suavemente y con facilidad. Comprobar que funciona el cierre de seguridad de esta palanca. Compruebe que el manillar esté limpio y seco y que el interruptor I-O funciona bien. Mantenga el manillar limpio de aceite y combustible.


(1)


(2)


(3)

(4)

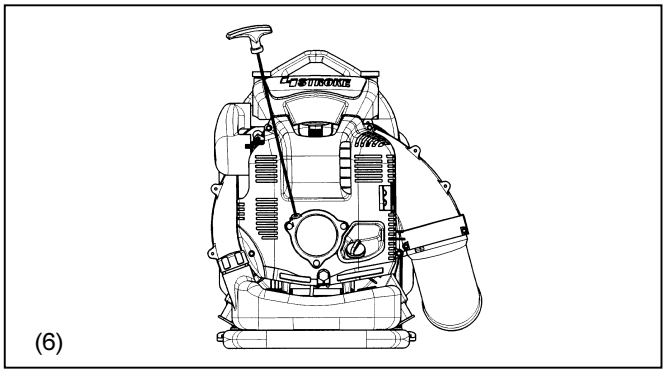


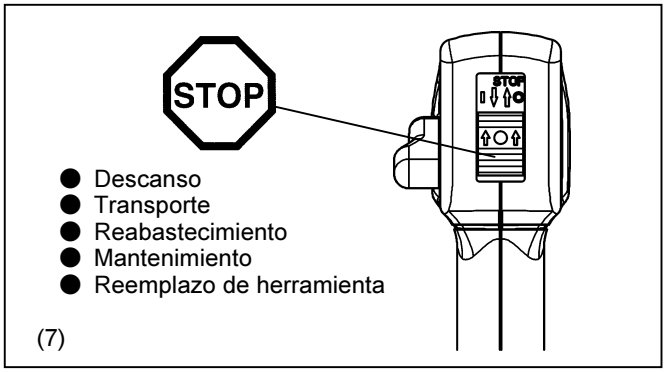
(5)

Arrancar el soplador sólo de acuerdo con las instrucciones.

¡ No utilizar cualquier otro método para arrancar el motor (6) !

- Utilizar el soplador y las herramientas suministradas sólo para las aplicaciones establecidas.
- Arrancar el soplador sólo despues de completar el montaje de la máquina. Sólo se autoriza el funcionamiento de la máquina después de colocar todos los accesorios necesarios.
- El motor debe apagarse (interruptor en posición OFF) si se detecta cualquier problema de motor.
- Cuando se trabaje con el soplador, debe colocar sus dedos envolviendo el manillar, manteniendo la palanca de control sujeta entre sus dedos pulgar e índice. Mantenga su mano en esta posición para tener la máquina bajo control en todo mamento.
  Comprobar que su palanca de control está en buen estado y que no hay humedad, resina, aceite o grasa.
  Siempre llevar un calzado seguro y estable.
- Manejar el soplador de forma que se evite la inhalación de gases tóxicos de salida. Nunca encender el motor en estancias cerradas (riesgo de envevenamiento y sofoque). El monóxido de carbono es un gas inodoro. Siempre asegúrese que hay una ventilación adecuada.
- Apague el motor cuando descanse y cuando deje el soplador sin atender. Colóquelo en un lugar seguro para impedir daños a otras personas, causar incendios en materiales combustibles, o daños a la máquina.
- Nunca deje el aparate reposando sobre hierba seca u otro material combustible.
- Todas las partes protectoras y cubiertas suministradas con la máquina deben utilizarse durante el funcionamiento.
- Nunca trabajar con un tubo de escape defectuoso.
- Apagar el motor durante el transporte (7).
- Colocar el soplador de forma segura durante su transporte en coche o camión para impedir que pierda combustible.
- Durante el transporte del soplador, asegúrese que el tangue de combustible esté completamente vacío.

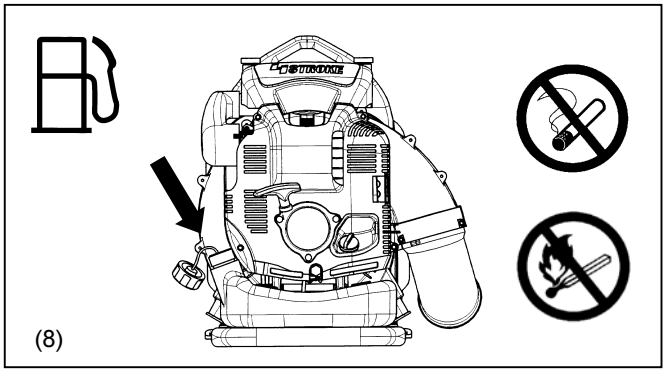

(6)

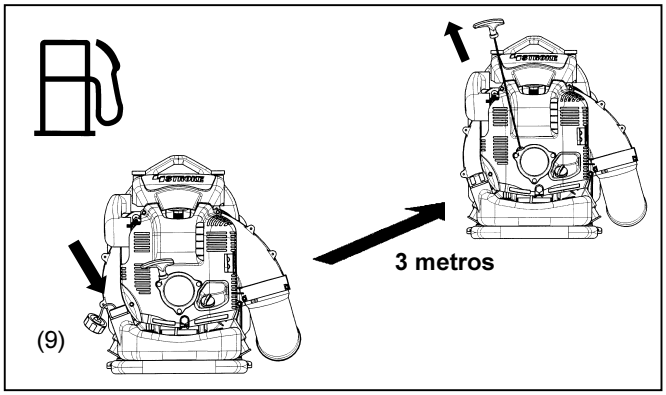


(7)

REABASTECIEMIENTO

- Apagar el motor durante el reasbastecimiento (7), mantenerse alejado de llamas (8), y no fume.
- Evite el contacto de los productos derivados del petróleo con su piel. No inhale en vapor del combustible. Siempre lleve guantes protectores durante el reabastecimiento. Cambie y limpie la ropa protectora en intervalos periódicos.
- Tome la precaución de no derramar combustible o aceite para impedir la contaminación del suelo (protección del medio ambiente).
  Limpie el soplador inmediatamente si se ha derramando combustible.
  Deje que las ropas húmedas se sequen bien antes de echarlas a un contenedor cubierto para prevenir la combustión instantánea.
- Evite el contacto del combustible con su ropa. Cambie su ropa inmediatamente si se ha vertido combustible (riesgo importante).
- Inspeccione la tapa de combustible periódicamente y asegúrese que queda firmemente sujeta.
- Apriete cuidadosamente el tornillo de cierre del tanque de combustible. Cambie de lugar para arrancar el motor ((por lo menos a una distancia de 3 metros del lugar de reabastecimiento) (9).
- Nunca reponer combustible en habitaciones cerradas. Los vapores de combustible se acumulan al nivel del suelo (riesgo de explosión).
- Unicamente transporte y almacene el combustible en contenedores aprobados. Asegúrese que el combustible almacenado no queda al alcance de niños.
- No intente reponer combustible en un motor caliente o en marcha.


(8)



(9)

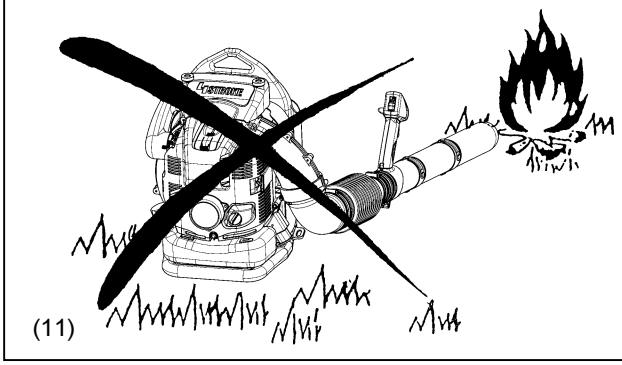
METODO DE FUNCIONAMIENTO

- Utilizar el soplador sólo cuando las condiciones de luz y visibilidad sean buenas, Durante las estaciones fría, tome precauciones en áreas húmedas y resbaladizas, hielo y nieve (riesgo de caídas).
  Siempre utilice un calzado seguro.
- Nunca trabaje sobre superfícies poco estables o terrenos con gran desnivel.
- Para reducir el riesgo de daños personales, no dirigir el chorro de aire hacia transeúntes, dado que la alta presión del aire puede herir los ojos y puede lanzar pequeños objetos a gran velocidad.
- Nunca inserte ningún objeto extraño en la entrada de aire ni en la salida del soplador. Se dañaría la hélice y puede causar un daño grave al operador o a transeúntes si el objeto o partes rotas salen rechazadas a gran velocidad.
- Prestar atención a la dirección del viento, es decir, no trabaje contra el viento.
- Para reducir el riesgo de volcar y perder el control, no camine hacia atrás mientras se trabaja con la máquina.
- Para siempre el motor antes de limpiar o hacer el servicio a la máquina, o al cambiar partes de la misma.

(10)

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

- Guarde respeto al medio ambiente. Trabaje con el soplador realizando el mínimo ruido y polución posibles. En particular, compruebe que el a ajuste del carburador es el adecuado.
- Limpie el soplador periódicamente y compruebe que todos los tornillos y tuercas están firmemente apretados.
- Nunca efectuar el mantenimiento o almacenaje del soplador cerca de llamas, chispas, etc (11).
- Siempre almacene el soplador en una habitación cerrada y bien ventilada, y con el tanque de combustible vacío.



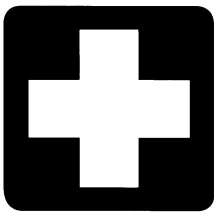
(11)

Observe y siga todas las instrucciones de prevención de accidentes aplicables, emitidas por asociaciones, sindicatos y compañías de seguros. No realice ninguna modificación en el soplador dado que esto pondría en riesgo su seguridad.

La realización del mantenimiento o reparaciones por parte del usuario se limita a las actividades que se describen en el manual de operaciones. Las operaciones restantes deben efectuarse por el Agente Autorizado de Servicio. Utilice sólo piezas de recambio y accesorios suministrados por MAKITA.
La utilización de piezas no aprobadas conlleva un aumento en el riesgo de accidentes y daños. MAKITA no aceptaría ninguna responsabilidad por los accidentes o daños que sean causados por el uso de herramientas de corte o accesorios no aprobados.

PRIMEROS AUXILIOS

Para el caso de accidente asegúrese que un botiquín de primeros auxilios según DIN 13164 esté disponible cerca del lugar de trabajo.
Reponer inmediatamente cualquier producto que se utilice del botiquín.



(12)

Cuando se pida ayuda, se debe proporcionar la siguiente información.

- Lugar del accidente.
- Qué ha ocurrido.
- Número de personas heridas.
- Clase de heridas.
- Su nombre.

EMBALAJE

El soplador MAKITA se suministra en una caja protectora de cartón para impedir daños durante el transporte. El cartón es una materia primaria básica y puede ser reutilizado consecuentemente o reciclado.

Declaración de conformidad de la Comunidad Europea (EC)

Tipos: BBX7600
Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas siguientes de los documentos de normalización EN292 y EN55012 según indican las Directivas del Consejo 89/392/EEC, 98/37/EEC enmendada, 93/68/EEC, 89/336/EEC y 92/31/EEC enmendada.

Fuerza del sonido medida: 108 dB
Fuerza del sonido garantizada: 110 dB

Estos niveles de fuerza del sonido fueron medidos de acuerdo con la Directiva del Consejo 2000/14/EC.

Los procedimientos de la evaluación de la conformidad: Anexo V

CE2007

Tomoyasu Kato
Director

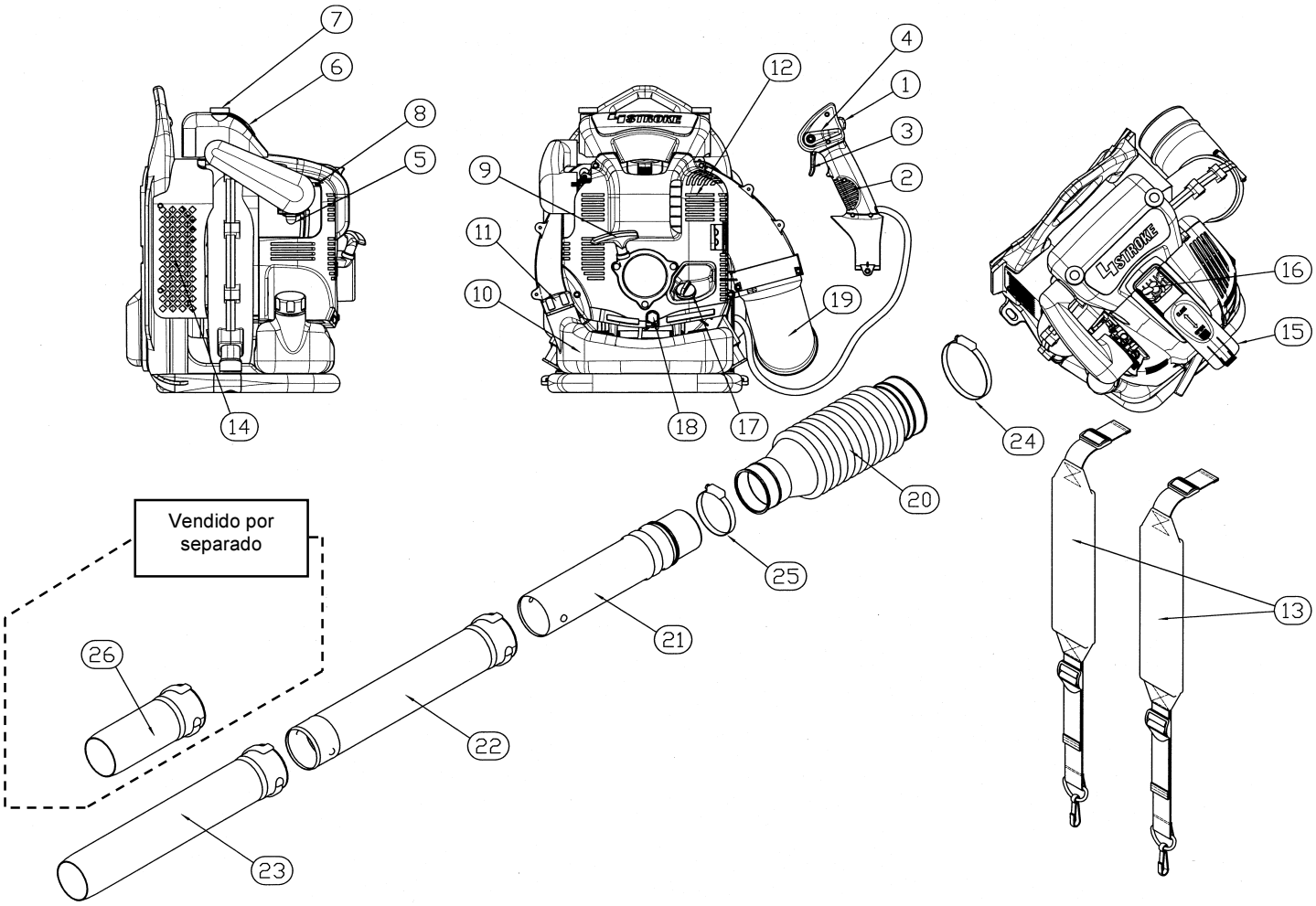
Fabricante responsable:
Makita Corporation.
3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, Japón
Representante autorizado en Europa:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglaterra

DATOS TÉCNICOS

Modelo		BBX7600
Peso (sin tubos)	(kg)	10.2
Dimensiones (sin tubos)(largox ancho x alto)	(mm)	350 × 430 × 495
Máxima velocidad de motor	(min^{-1})	7,200
Ralenti	(min^{-1})	2,800
Desplazamiento total	(mL)	75.6
Combustible a usar		Gasolina para autos
Volumen del tanque de combustible	(L)	1.9
Aceite del motor		Aceite SAE10W 30 de la categoría superior a la clase SF de la clasicficación API (Aceite de motor de cuatro tiempos para autos)
Volumen del aceite de motor	(L)	0.22
Carburador (diafragma)		WALBRO WYK
Sistema de Encendido		Incendido en estado sólido
Bujías		NGK CMR6A
Distancia entre electrodos	(mm)	0.7 - 0.8
Vibración según ISO 22867	(m/s^2)	2.5
Nivel promedio de presión de ruido según ISO 22868	dB(A)	98.5
Nivel Promedio de potencia del ruido segúnISO 22868	dB(A)	108

NOTA:
1. Utilice el aceite y la bujá de alta tension designados por MAKITA.
2. Las especificaciones se podrán modificar sin previo aviso.

DENOMINACIÓN DE PARTES



DENOMINACIÓN DE PARTES	DENOMINACIÓN DE PARTES	DENOMINACIÓN DE PARTES	DENOMINACIÓN DE PARTES
1. Interruptor de paro	8. Palanca de choque	15. Tapa de la bujia	22. Tubo de soplador
2. Palanca de control	9. Mango de arrancador	16. Bujía de alta presión	23. Boquilla de Soplador Longitud: 450
3. Palanca de disparo	10. Tanque de combustible	17. Tapón de aceite	24. Banda manguera ϕ 100
4. Palanca de control de crucero	11. Tapónde tanque de combustible	18. Perno de drenaje aceite	25. Banda manguera ϕ 76
5. Bomba cebadora	12. Silenciador	19. Codo	26. Boquilla de Soplador Longitud: 200
6. Cubierta del elemento	13. Correa al hombro	20. Tubo flexible	
7. Perno de perilla	14. Red de entrada de aire	21. Tubo oscilante	

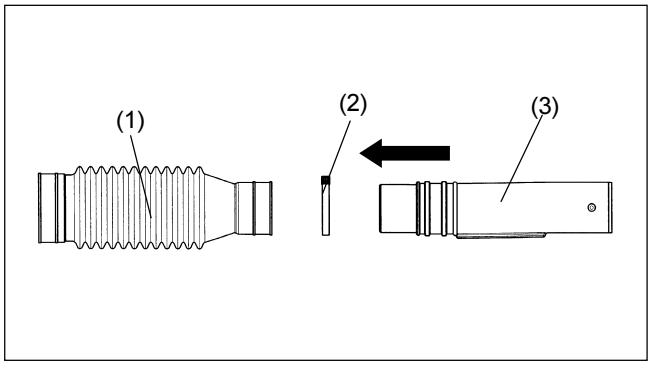
INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Ensamblaje de los tubos del soplador

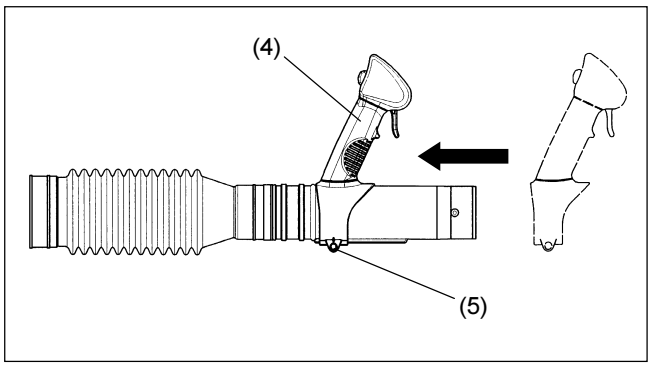
PRECAUCION : Antes de efectuar cualquier trabajo en el soplador, siempre detener el motor y separar los conectores de la bujía.
Siempre llevar guantes protectores.

PRECAUCION : Arrancar el soplador sólo después de ensamblarlo completamente.

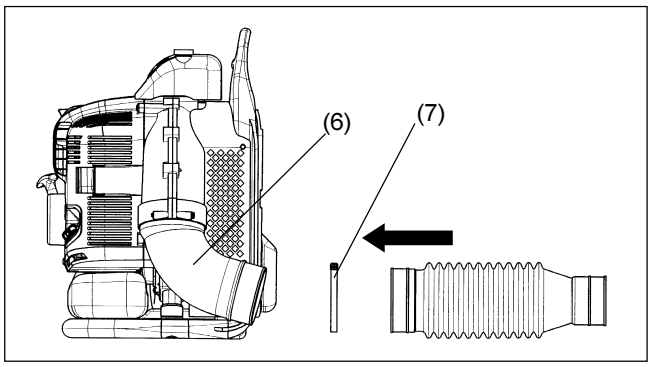
1. Una el tubo fijo girándolo (3) y metiéndolo en tubo flexible (1) y apriételos con la anilla φ76 (2).



2. Instale la empuñadura de control (4) sobre el tubo fijo girándolo y apretándolo con el tomillo de la abrazadera (5).

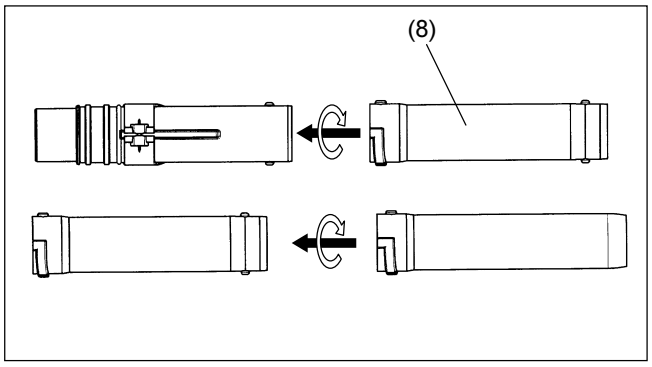


3. Una el tubo flexible con el codo (6) sobre el soplador y apriete con la anilla φ100 (7).



4. Una el tubo fijo (8) con el tubo fijo girándolos en el sentido de las agujas del reloj para bloquearlos hasta su alojamiento correcto.

5. Asegúrese de que todas las abrazaderas estén apretadas.

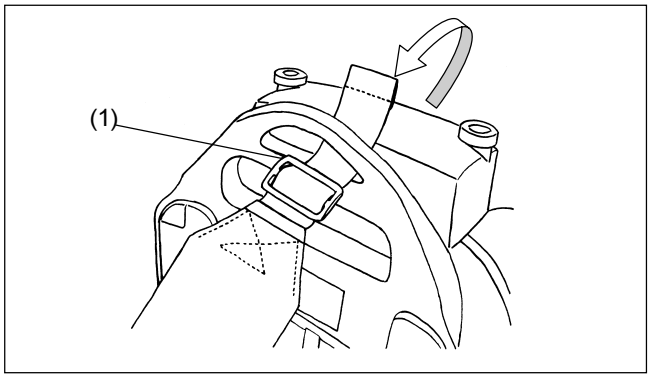


Instalación de la correa al hombro

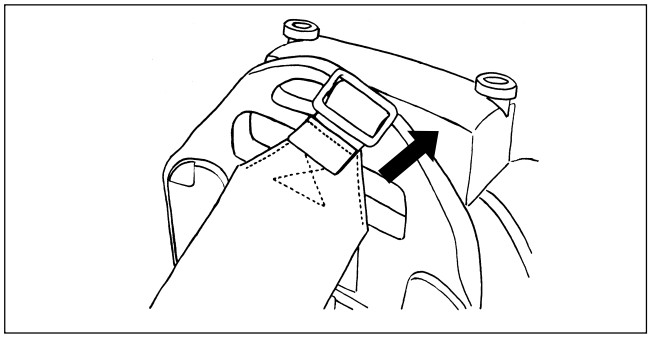
Procedimiento de instalación

Instalación de la correa al hombro en el soplador.

- Haga un bucle en la punta de la correa por la parte inferior del soporte como aparece en la figura de la derecha. El lado de la correa con la punta plegada debe tirar hacia afuera. Esto hace que la punta de la correa pase por el soporte y haga pasar la longitud restante de la correa por la hebilla (1). Apriete la hebilla (1) empujando hacia el soporte en el sentido de la flecha que aparece en el dibujo mientras tira de la correa en el sentido opuesto.

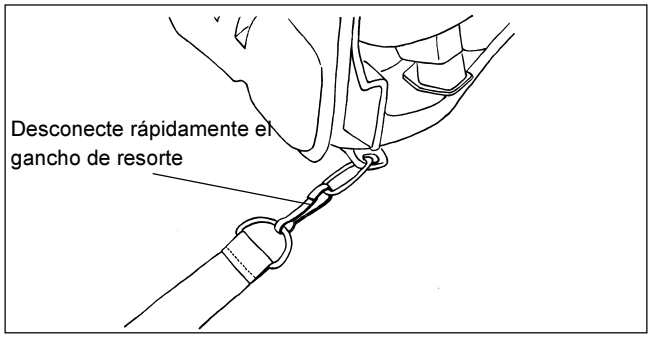


- Después de instalar la correa, apriete la hebilla en el soporte. Tire con fuerza de la correa para asegurarse que la correa está firme y no se soltará.



- Instale el gancho en la parte inferior de la correa al hombro en el aro en el marco.

- Verifique que la correa no está retorcida.



Precaución: Asegúrese que la correa está instalada con la punta plegada hacia afuera. Si se utiliza la correa con la parte de afuera de la correa hacia adentro, existe el peligro de que la correa pueda aflojarse y el soplador puede caerse de la mano del operador.

ANTES DE PONER EN MARCHA EL MOTOR

1. Inspección y rellenado de aceite de motor

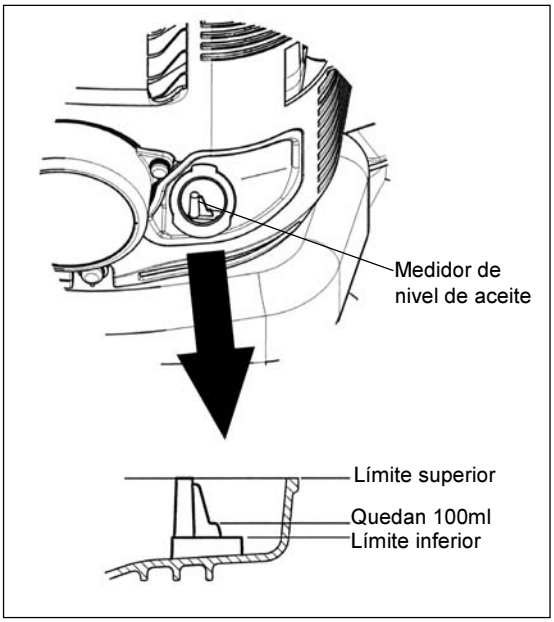
1) Siga el procedimiento a continuación cuando el aceite está frío, es decir, sin hacer funcionar el soplador.

・ Inspección: Coloque el soplador sobre una superficie plana y abra la tapa de aceite. Verifique que el nivel de aceite está dentro de las marcas de límite superior e inferior en el medidor de nivel de aceite. Agregue más aceite si el nivel está debajo de la marca de 100ml.

・Agregado de aceite: Coloque el soplador sobre una superficie plana y abra la tapa de aceite. Llene con aceite hasta el límite superior del medidor de nivel de aceite.

2) En promedio, es necesario llenar normalmente el aceite de motor cada 20 horas de funcionamiento. Este intervalo para cada cambio de aceite corresponde al rellenado del soplador 10-15 veces.

3) Cambie el aceite cuando esté sucio o se produzcan cambios importantes del color. (Consulte la página. 105 para el procedimiento y frecuencia del cambio de aceite.)



Aceite recomendado: Aceite auténtico Makita o aceite SAE10W-30 o de tipo API grado SF o mejor (motor de 4 carreras 4 para automóviles)

Capacidad de aceite: Aproximadamente 0,22 L (220 ml)

Precaución:

- Si no guarda el soplador en posición vertical, el aceite puede fluir del medidor de nivel hacia el motor y producir una lectura falsa cuando inspeccione el nivel de aceite. Esto puede provocar un rellenado por error. Guarde siempre en posición vertical.
- Si supera el límite de nivel superior del aceite, esto hará que el aceite se ensucie y salga humo blanco del quemado del aceite en exceso.

Punto de inspección N°1: Con respecto a la tapa de aceite de motor cuando agregue aceite

- Limpie la suciedad y polvo alrededor de la abertura antes de abrir la tapa de aceite.
- Abra la tapa de aceite y apóyela sobre una superficie limpia para que no se llene de arena, suciedad u otras materias extrañas. Éstas pueden pegarse en la tapa y producir alteraciones en el aceite del motor si no tiene cuidado. Un aceite sucio con arena, suciedad o materias extrañas puede provocar un desgaste excesivo en el motor por una lubricación incorrecta y provocar averías.

Punto de inspección N°2: Si se cae aceite cuando agregue aceite

- La caída del aceite fuera del soplador puede hacer que el aceite de motor se ensucie o producir alteraciones. Por lo tanto, limpie el aceite caído antes de arrancar el motor.

2. Abastecimiento de combustible

ALARMA

- Observe bien los siguientes puntos cuando se abastece el combustible. Podrá causar ignición o incendio.
  - Pare el motor y efectué el abastecimiento cuando el motor queda enfriado.
  - El tapón del tanque de combustible lleno debe abrirse lentamente. Podrá saltar el combustible por la presión interior.
  - Tenga cuidado para no derramar el combustible.
  - Efectúe el abastecimiento en un lugar con ventilación adecuada.
- Tenga buen cuidado con el manejo de combustible.
  - El combustible pegado al piel o metido en los ojos podrá causar alergía o inflamación. En caso que tenga alguna anormalidad en el cuerpo, consulte con un médico especializado inmediatamente.

Período de almacenamiento del combustible

El combustible debe utilizarse dentro de un período de 4 semanas, incluso cuando se almacene en un recipiente especial en un área sombreada y bien ventilada.
Cuando no se utilice un recipiente especial o si éste no está cubierto, el combustible puede deteriorarse en un día.

Almacenaje de la máquina y del tanque de reabastecimiento

- Conservar la máquina y el tanque en lugar fresco libre de luz directa.
- Nunca conservar el combustible en la cabina o el baúl.

Combustible

El motor es de cuatro tiempos. Asegúrese de utilizar gasolina normal o especial para automóviles.

Puntos relacionados con el combustible

- Nunca use gasolina mezclada con aceite de motor. Si lo hace se producirá una excesiva acumulación de carbonilla u ocurrirán problemas mecánicos.
- El uso de un combustible deteriorado puede producir irregularidades en el arranque.

Al reaprovisionar el combustible, sea seguro parar el motor y confirmar que el motor se refresca abajo.

Método que reaprovisiona de combustible

- Afloje el tapón del tanque un poco de manera que no haya diferencia con la presión atmosférica.
- Quite el tapón del tanque y eche combustible al tiempo que descarga el aire inclinando el tanque de combustible, de manera que el orificio de reabastecimiento quede orientado hacia arriba. (Nunca eche combustible hasta que su nivel llegue al orificio de reabastecimiento.)
- Apriete firmemente el tapón del tanque después del reabastecimiento.
- Si hay algún defecto o daño en el tapón del tanque, sustituirlo.
- El tapón del tanque, que es una pieza de consumo, debe ser renovado cada los dos años.

OPERACIÓN

1. Modo de arranque

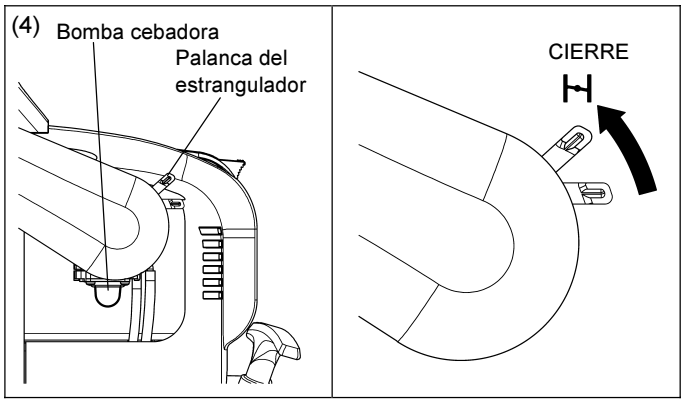
ALARMA

- No deje arrancar el motor en el lugar donde se ha abastecido el combustible.Debe arrancarse en un lugar donde queda más de tres metros de distancia.
  – Podrá causar ignición o incendio.
- Gas de escape del motor es venenoso. No lo utilice en un lugar sin ventilación adecuada tales como en el interior, túnel, etc.
  – Utilizar en un lugar sin ventilación adecuada podrá causar efecto tóxico del gas de escape.
- Una vez arrancado, si se siente anormal en sonido, olor, vibración, etc., detenga inmediatamente el motor y proceda a inspeccionarlo.
  – Seguir utilizándolo sin parar podrá causar un accidente.
- Compruebe que el motor parará cuando el interruptor de parada está en la posición ○.

1) Cuando el motor es frío, o cuando el combustible que reaprovisionó de combustible.

(1) Coloque la máquina sobre una superficie plana.
(2) Coloque el interruptor de parada en la posición " I ".
(3) Verifique la palanca de control de velocidad de crucero está en la posición de baja velocidad.
(4) Continúe empujando la bomba cebadora hasta que entre combustible en la misma.
- En general, el combustible entra en la carburador después de empujar de 7 a 10 veces.
- Si la bomba cebadora se empuja excesivamente, un exceso de la gasolina vuelve al tanque de combustible.

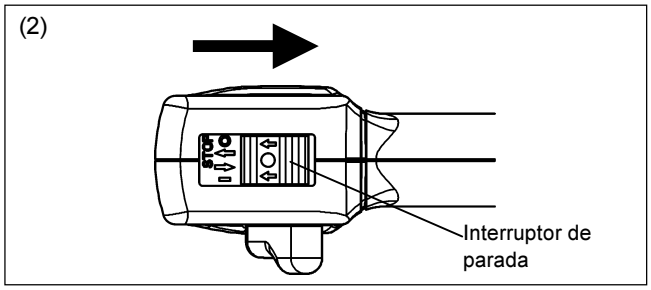
(5) Levante la palanca del estrangulador situada en el lado derecho del filtro de aire y cierre el estrangulador.

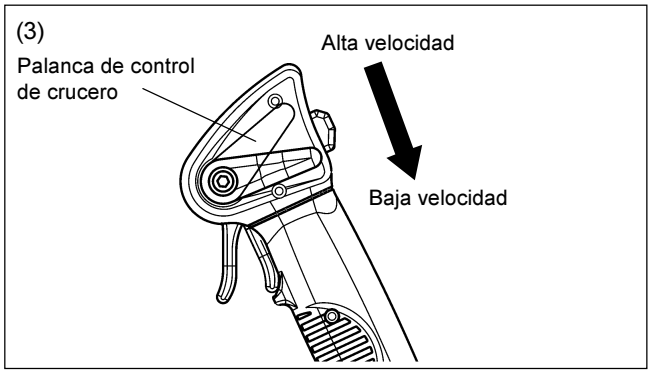


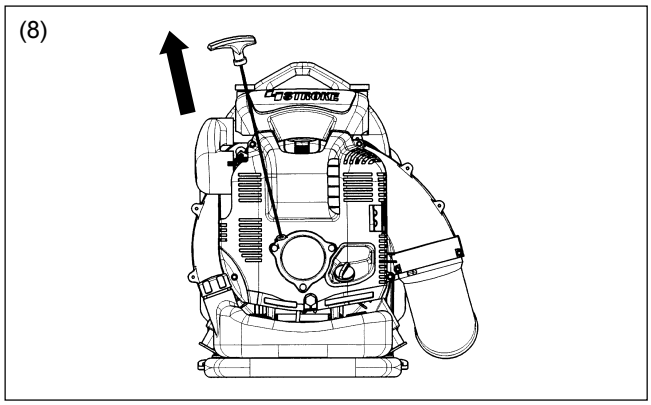
(6) Sujete la cubierta del elemento con la mano izquierda para evitar que el motor se mueva, apóyelo para que esté en posición estable.
(7) Tire suavemente del asa de arranque hasta que se sienta una resistencia (punto de compresión). Luego, retorne el tirador de arranque y tire con fuerza.
- Nunca tire hasta el límite del cordón.
- Cuando se tire del tirador de arranque, no la suelte inmediatamente. Sujete el tirador de arranque hasta que vuelva a su posición original.

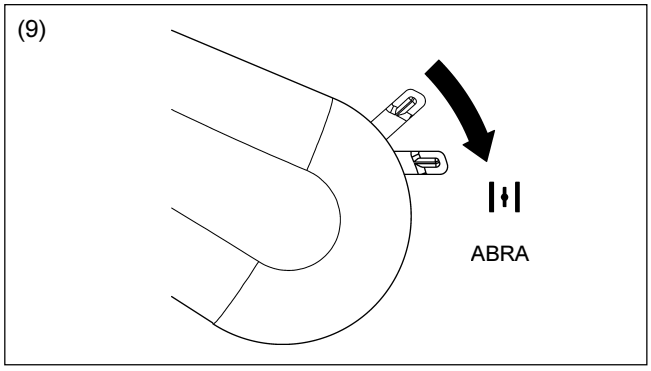
(8) Abra la palanca de estrangulación después de que el motor haya arrancado.
- Abra la palanca de estrangulación progresivamente al tiempo que comprueba el funcionamiento del motor. Asegú rese de abrir la palanca de estrangulación plenamente al final.
- En tiempo frío o cuando el motor está frío, nunca abra súbitamente la palanca de estrangulación. De hacerlo, el motor puede pararse.

(9) Deje que el motor se caliente durante 2 ó 3 minutos.
(10) Una vez estabilizada la velocidad del motor y puesta suave la acceleración de la velocidad baja a la velocidad alta, se completará la operación de calentamiento de la máquina.









NOTA

- La palanca de choque, si se levanta de la posición “cerrada” hacá arriba, podrá dañarse.
- Cuando para el motor con explosión o para el motor arrancado antes de que se haga funcionar la palanca de choque, vuelva la palanca de choque a la posición “abierta” y vuelva a arrancar tirando unas veces el mango del arrancador.
- Si sigue tirando sin cesar el mango del arrancador con la palanca de choque retornada a la posición “cerrada”, será más difícil el arranque debido a la succi ó n excesiva de combustible.
- En caso de que succione excesivamente el combustible, quite la bujía de alta tensi ó n y tire unas veces el mango de arranque rápidamente para echar el combustible excesivo. Deje s ecar la parte de electrodo de la bujía de al t a tensió n.
- En caso de que la válvula de mariposa no vuelva hasta que toque el tornillo ajustador de marcha lenta aunque la palanca de admisión de los gases funcione a la velocidad baja, ajuste el enganche del cable de control para que vuelva.

2) Cuando está caliente el motor,

(1) Coloque la máquina sobre el suelo plano.

(2) Empuje unas veces la bomba de cebado.

(3) Asegú rese que la palanca de choque está abier ta.

(4) Sujete la cubierta del elemento con la mano izquierda para evitar que se mueva el motor, apóyelo para que esté en posición estable.

(5) Saque lentamente el mango de arranque hasta que sienta cierta resistencia. Entonces, vuelva una vez el mango de arranque y tire fuertemente.

(6) En caso de que sea difícil el arranque del motor, proceda a arrancarlo con la mariposa abierta por 1/3 aproximadamente.

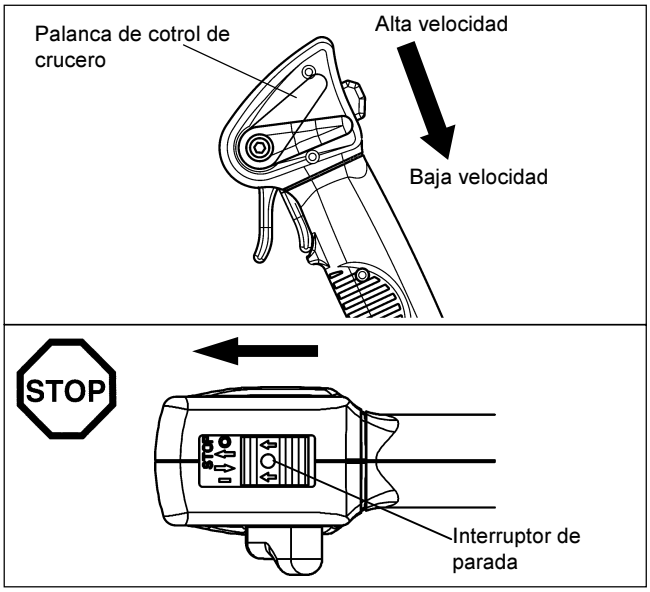
2. Modo de parar

1) Cuando la palanca de control de velocidad de crucero está en la posición de baja velocidad.

Separe la palanca de disparo y una vez bajada la velocidad del motor, ponga el interruptor de parada en la posición “O”.

2) Cuando la palanca de control de velocidad de crucero está en otra posición que no sea la posición de baja velocidad.

Mueva la palanca de control de velocidad de crucero a la posición de baja velocidad, reduzca la velocidad del motor y mueva el interruptor de parrada a la posición “O”.



AJUSTE DEL RALENTÍ

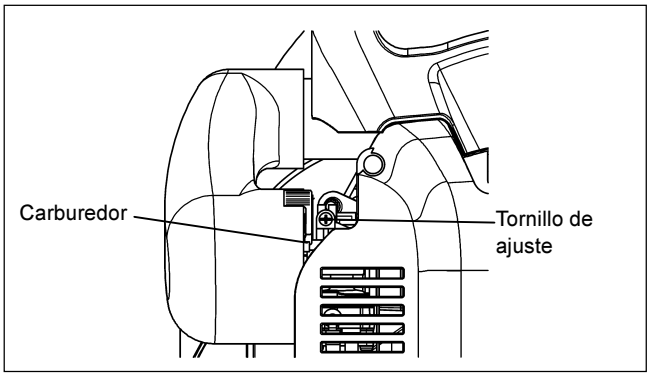
⚠ PRECAUCIÓN

El carburador está ajustado antes del envío. Si fuera necesario reajustarlo, pó ngase en contacto con un Agente de Servicio Autorizado.

Comprobación del giro a baja velocidad

Ajuste el giro a baja velocidad a 2.800 rpm.

- Si fuera necesario cambiar la velocidad de giro, regule el tornillo de ajuste (en la figura de la derecha) usando un destornillador Philips.
- Gire el tornillo de ajuste a la derecha para aumentar la velocidad del motor. Gírelo a la izquierda para disminuir la velocidad.

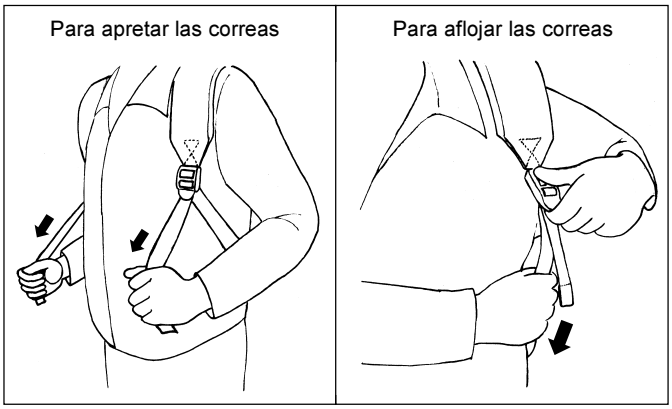


PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN

1. Ajuste de la correa al hombro

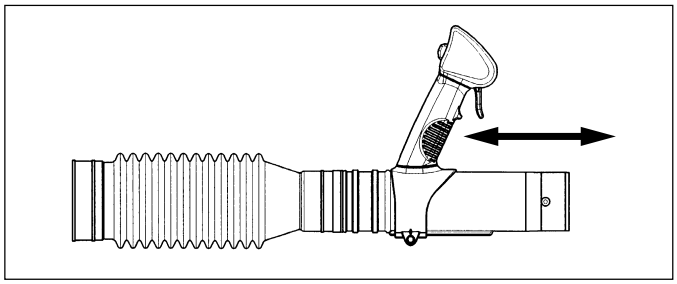
Ajuste la correa al hombro a una longitud que le resulte cómoda para trabajar mientras lleva el soplador.

Ajuste tal como aparece en la figura.



2. Ajuste la palanca de control.

Mueva el mango de control por el tubo oscilante Hasta la posición que sea más cómoda.



3. Operación del Soplador

Mientras utiliza el soplador, ajuste la barra de la mariposa para que la fuerza del vento sea adecuada para el lugar y condiciones del trabajo.

Baja velocidad: Hojas y pasto seco
Alta velocidad: Pedregullo y tierra

La palanca de control de velocidad de crucero permite mantener las rpm del motor constantes sin hacer funcionar la palanca de disparo.

Levante la palanca de control de velocidad de crucero para aumentar las rpm del motor.
Baje la palanca de control de velocidad de crucero para bajar las rpm

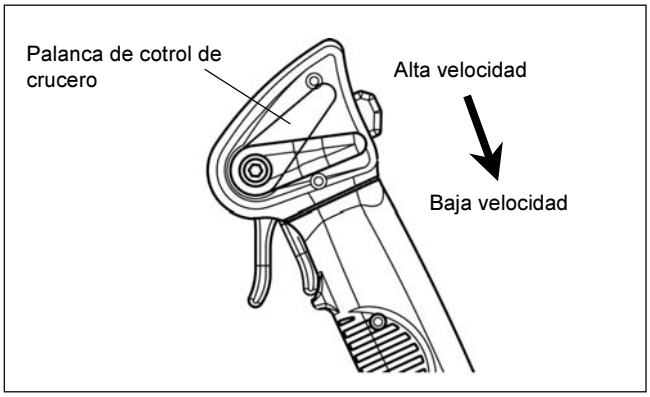
Ajuste las rpm cuando utilice la palanca de control de velocidad de crucero:

Cuando aumente las rpm:

- Tire de la palanca de disparo para aumentar las rpm del motor. Las rpm del motor vuelven a su ajuste original cuando suelta la palanca de disparo.
- El aumento de las rpm de esta forma también aumenta el ajuste de control de velocidad de crucero. La palanca de control de velocidad de crucero sube simultáneamente al tirar de la palanca de disparo y el nuevo ajuste de control de velocidad de crucero se mantiene a rpm más altas.

Cuando baje las rpm del motor:

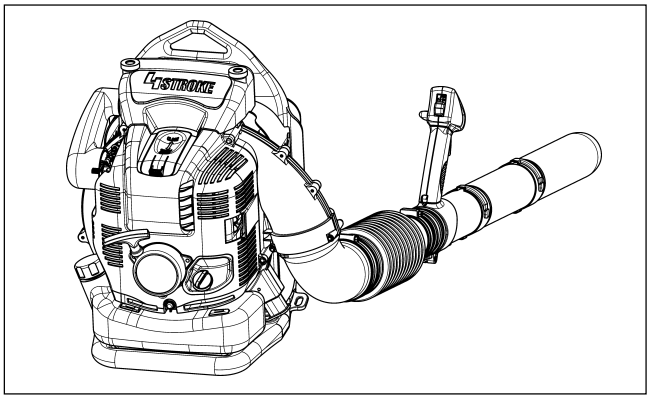
- Baje la palanca de control de velocidad de crucero a la posición de baja velocidad.



Transporte y guardado del soplador

Mantenga el soplador en posición vertical cuando lo transporte o guarde. (Consulte la figura derecho)

El transporte y guardado en una posición que no sea vertical puede hacer que el aceite entre dentro del motor del soplador. Esto puede provocar fugas de aceite y humo blanco por el quemado del aceite y el depurador de aire puede ensuciarse con el aceite.



⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando transporte el soplador, asegúrese de parar el motor.

INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN

- Antes de efectuar la inspcción y mantenimiento, detenga el motor y efectúe la operación después de que se haya enfriado el motor. Asimismo, quite la bujía de alta tensión y el tapón de lal bujía.
  - La operación que se efectúa inmediatamente después de que pare el motor o la operación con el tapón de la bujía puesto podrá causar un accidente por quemadura o por el arranque imprevisto.
- Después de terminar la inspección y mantenimiento, compruebe que todas las piezas están instaladas antes de empezar la operación.

1. Cambio del aceite del motor

El aceite del motor que se ha deteriorado acortará sustancialmente la duración de las piezas deslizantes y giratorias. Asegúrese de comprobar el período de recambio y la calidad del aceite.

PRECAUCIÓN

- En general, el motor y el aceite siguen calientes después de pararse el motor. Cuando cambie el aceite, confirme que el motor y el aceite se han enfriado. Si no lo hace puede quemarse. Inmediatamente después de que se detenga la máquina, el aceite no retorna completamente en la caja de aceite, lo cual podrá causar el rebose del aceite.
- Si el aceite es suministrado más del limite, puede ensuciarse o puede prender fuego con humo blanco.

Intervalo de recambio: Inicialmente, cada 20 horas de funcionamiento y posteriormente cada 50 horas de funcionamiento.
Aceite recomendado: SAE 10W-30 de clasificación API, clase SF o superior (para motores de automóviles de 4 tiempos)

Procedimiento de cambio del aceite

Siga estos pasos cuando cambie el aceite:

(1) Coloque el soplador en una superficie plana.
(2) Coloque un recipiente de aceite residual debajo del orificio de drenaje (1) para recibir el aceite drenado. El recipiente debe tener una capacidad de por lo menos 220 ml para que pueda recibir todo el aceite.
(3) Afloje el perno de drenaje de aceite (2) para que salga el aceite. Tenga cuidado de que el aceite no entre en el tanque de combustible o en otras partes.

Precaución: Tenga cuidado de no perder la empaquetadura (arandela de aluminio) (3). Ponga el perno de drenaje de aceite (2) en un lugar donde no se ensucie.

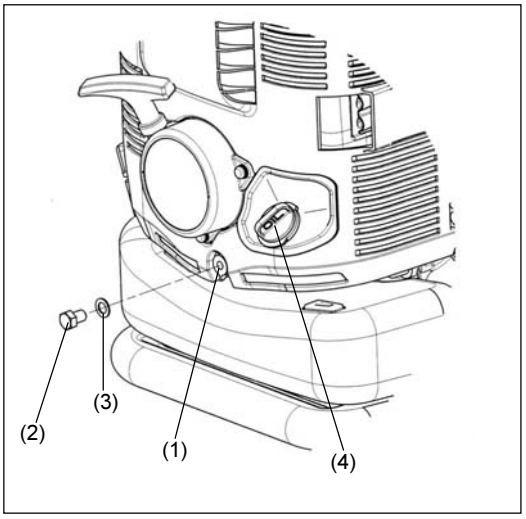
(4) Abra la tapa de aceite (4). (La apertura de la tapa de aceite (4) permite drenar fácilmente el aceite.).

Precaución: Asegúrese de poner la tapa de aceite (4) en un lugar donde no se ensucie.

(5) Como el nivel del aceite drenado baja, incline el soplador hacia el lado con el drenaje para que todo el aceite pueda vaciarse.
(6) Después de que el aceite se haya vaciado completamente, apriete firmemente el perno de drenaje de aceite (2). Si no se apretó firmemente el tapón, esto puede provocar una fuga de aceite.

Precaución: No se olvide de volver a poner la empaquetadura (arandela de aluminio) (3) al volver a cerrar el perno de drenaje de aceite.

(7) El agregado de aceite durante el procedimiento de cambio de aceite se hace de la misma forma que el procedimiento explicado por separado para el agregado de aceite cuando el nivel sea insuficiente. Agregue siempre el aceite llenando por la abertura debajo de la tapa de aceite.
(Nivel de aceite especificado: Aproximadamente 220 ml)
(8) Después de llenar con aceite, apriete firmemente la tapa de aceite (4) para evitar fugas de aceite.



Puntos relacionados con el aceite

- Nunca tire el aceite de motor usado a la basura, sobre la tierra o a un canal de aguas residuales. El desecho del aceite del motor está regulado por la ley. Siga siempre las leyes y regulaciones pertinentes cuando lo deseche. Para una información más detallada, póngase en contacto con un Agente de Servicio Autorizado.
- El aceite se deteriora aunque no se use. Realice inspecciones y cambie el aceite regularmente (cambie el aceite cada 6 meses).

2. Limpieza del depurador de aire

PELIGRO: Los materiales inflamables están estrictamente prohibidos

Intervalo de limpieza e inspección: diariamente (cada 10 horas de funcionamiento)

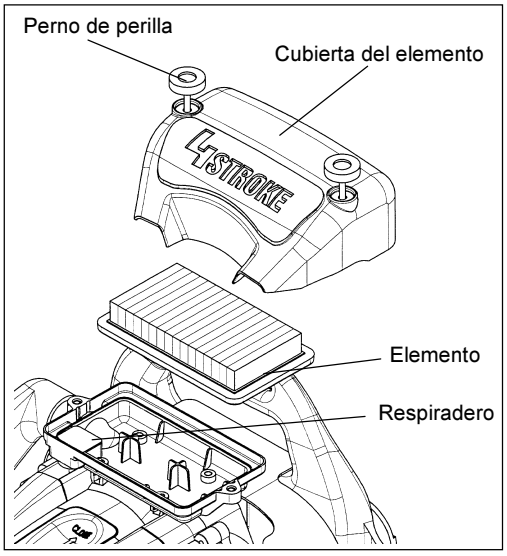
(1) Afloje el perno de la perilla.
(2) Desmonte la cubierta del depurador de aire.
(3) Saque el elemento y elimine la suciedad con el cepillo.

Nota: El elemento es de tipo seco y no debe mojarse. No lave nunca con agua.

(4) Cambie el elemento por uno nuevo si está averiado o muy sucio.

Pieza N° 6676500201: ELEMENTO DEL DEPURADOR DE AIRE

(5) Limpie el aceite que pueda estar en contacto con el respiradero con un trapo o paño.
(6) Instale el elemento en la caja del depurador.
(7) Instale la cubierta del depurador de aire y apriete el perno de la perilla.



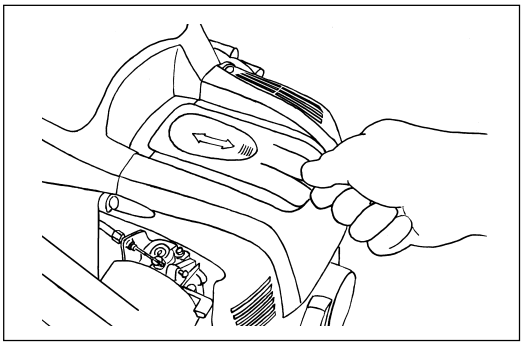
PRECAUCIÓN

- Limpiar el elemento varios veces a diario si hay polvos adherentes en exceso.
- Si la marcha continua con el elemento adherente del aceite, el aceite en el filtro de aire puede caerse fuera, provocando contaminación del aceite.

3. Inspección de la bujía de alta tensión

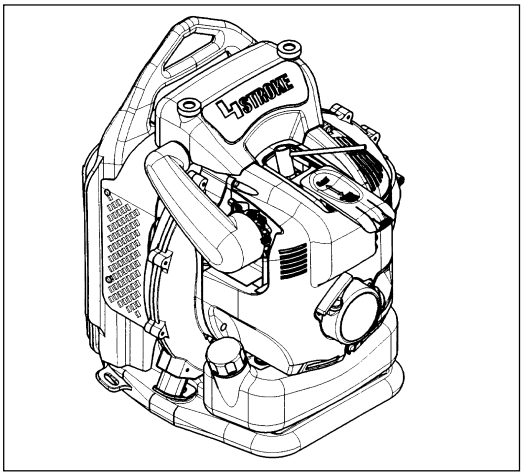
PRECAUCIÓN

- Antes de quitar la bujía, asegúrese de limpiar la bujía y la culata para que no entren los polvos o arena en el cilindro.
- Asegúrese de quitar la bujía cuando el motor esté enfriado para que no se dañen los orificios de tornillo del cilindro.
- Asegúrese de montar la bujía correctamente. Si se monta oblicuamente, se dañan los orificios de tornillo del cilindro



(1) Abrir y cerrar la tapa de la bujía de alta tensión

Para abrir la cubierta del tapón, presione sobre la saliente de la cubierta del tapón y deslice en el sentido de la indicación “OPEN” tal como aparece en la figura de la derecha.
Para cerrarla, deje deslizarla hacía la dirección de “CLOSE” hasta que la uña colocada bajo de la parte saliente de la tapa de la bujía se ponga encima de la tapa del motor.



(2) Quitar la bujía de alta tensión

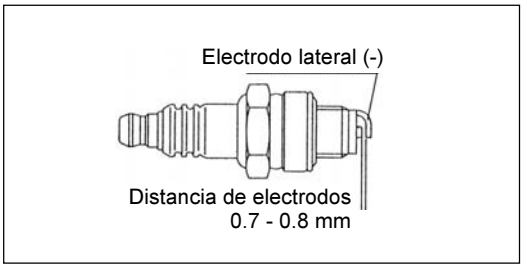
Para quitar y montar la bujía de alta tensión utilice la llave de rosca adjunta.

(3) Inspección de la bujía de alta tensión

La distancia entre dos electrodos es 0.7 - 0.8mm(Refiérase a la figura derecha). En caso de que esta distancia sea demasiado grande o demasiado pequeña, ajuste para que tenga la distancia adecuada.
En caso deque la bujía de alta tensión lleve el carbón acumulado o se encuentre sucia, debe limpiarse completamente o reemplazarse.

(4) Reemplazar la bujía de alta tensión

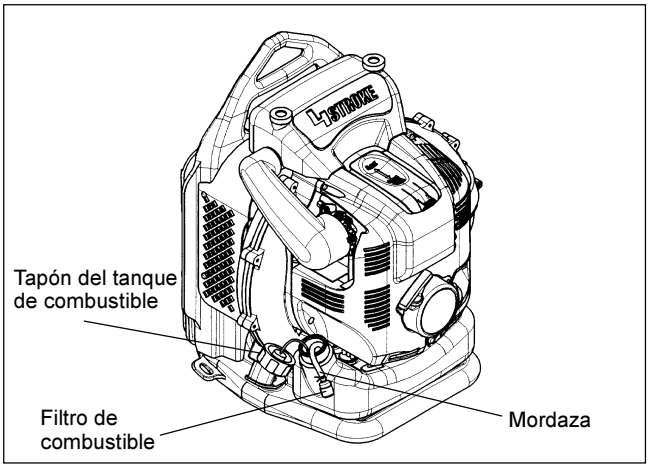
Para reemplazarla, utilice NGK-CMR6A



4. Limpieza del filtro de combustible

- Cuando el filtro de combustible está atascado, el arranque podrá ser difícil o la volocidad del motor no podrá aumentarse.
- Compruebe el filtor de combustible según las siguientes instrucciones periódicamente.

(1) Quite el tapón del tanque de combustible y saque el combustible para que quede sin combustibe. En este momento, compruebe que no queda ningún material extraño en el tanque de combustible. Si queda, sáquelo completamente.
(2) Saque el filtro de combustible de la boquilla de lubricación de aceite con el alambre o alguna cosa similar.
(3) En caso de que la superficie del filtro de combustible esté sucia, quite la suciedad con gasolina. La gasolina ensuciada deberá disponerse de acuerdo con un método designado por cada municipio. El filtro de combustible ensuciado notablemente deberá reemplazarse.
(4) Vuelva el filtro de combustible en el tanque de combustible y apriete bien el tapón del tanque de combustible. Pida el reemplazo del filtro de combustible a un distribuidor o a un taller de mantenimiento.



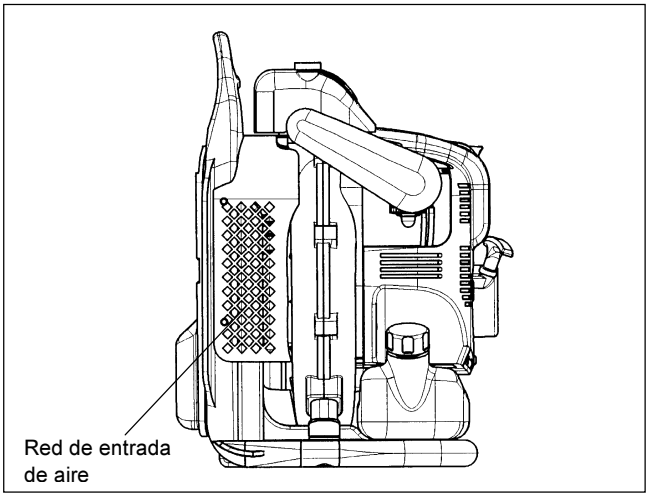
5. Inspección de pernos, tuercas y tornillos

- Reapriete los pernos, tuercas, etc. que estén flojos.
- Compruebe si hay fugas de combustible o aceite.
- En aras de la seguridad de manejo, cambie las piezas dañadas por nuevas.

6. Limpieza de piezas

- Conserve el motor siempre limpio.
- Mantenga las aletas del cilindro siempre limpias de polvo o suciedad. El polvo y la suciedad adherida a estas aletas causarán el agarrotamiento del motor.
- El aire soplado entra por la red de entrada de aire. Cuando el flujo de aire baja durante el funcionamiento, pare el motor e inspeccione la red de entrada de aire por si está tapado por obstáculos.
- Si no se eliminan estos obstáculos el motor puede calentarse excesivamente y averiarse.

ADVERTENCIA :
Nunca utilice el soplador sin la red para el soplador. Antes de cada uso, verifique que la red está instalada en su lugar y que no tiene averías.



7. Cambio de juntas y retenes

Al montar el motor después de haberlo desmontado, asegúrese de cambiar las juntas y los retenes.
Cualquier trabajo de mantenimiento o ajuste que no se incluya en este manual debe ser realizado solamente por un Agente de Servicio Autorizado.

ALMACENAMIENTO

ALARMA

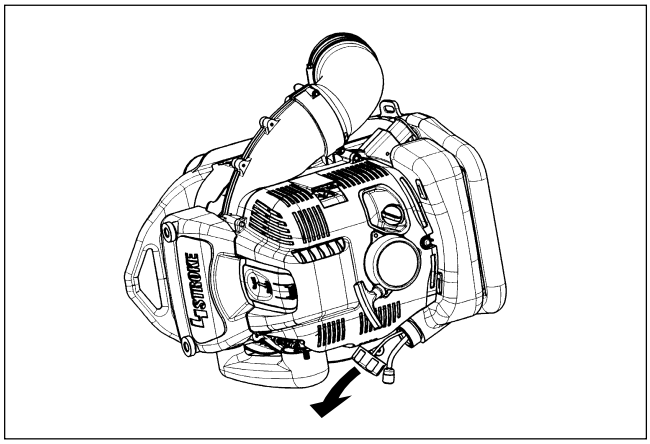
- Durante descarga del combustible, es necesario parar el motor y asegurarse de que el motor se haga frío compleltamente.
  - Justamente después de parar el motor, puede quedarse caliente aún provocando quemaduras, inflamación o incedio.

PRECAUCIÓN

- Cuando la máquina es puesta fuera de marcha a largo tiempo, descargar todo el combustible del tanque de combustible, y conservarlo en un lugar seco y limpio.

Descargar completamente el combustible del tanque de combustible y del carburador según el procedimiento siguiente :

(1) Quitar la tapa del tanque de combustible, y descargar el combustible completamente. Si haya algún material extranjero en el tanque de combustible, quitarlo completamente.
(2) Sacar el filtro del combustible desde el oroficio de reabastecimiento usando el alambre.
(3) Secar la bomba cebadora hasta que el combustible sea descargado de allí, y descargar el combustible entrante en el tanque de combustible.
(4) Ajustar el filtro en el tanque de aceite y apretar firmemente la tapa del tanque de combustible.
(5) Entonces, continuar haciendo marchar el motor hasta que el motor se pare.
(6) Quitar la bujía, y hacer caer de gotas de aceite para motor a través del agujero de la bujía.
(7) Tirar tranquilamente el manillar del motor de arranque de modo que el aceite del motor extienda en el motor, y colocar la bujía.
(8) Durante almacenaje, guarde la máquina para llegar a ser que está parado vertical.
(9) Conservar el aceite descargado en el recipiente especial a la sombra bien ventilada.



Localización de averías

Avería	Sistema	Observaciones	Causas
El motor no arranca o lo hace con dificultades	Encendido	Hay chispa de encendido	Fallo en suministro de combustible o sistema de compresiónDefecto mecánico
		No hay chispa	Interruptor STOP conectado, fallo del cableado o cortocircuito, bujia o conector defectuosos, fallo en el módulo de encenidido
	Suministro de combustible	Tanque lleno	Posición incorrecta del estrangulador, carburador defectuoso, cabezal de succión sucio, línea de suministro de combustible doblada o interrumpida
	Compresión	Interio del motor	La junta interior del cilindro es defectuosa, los retenes del cigüeñal están dañados, el cilindro o los segmentos del pistón están dañados
	Fallo mecánico	El arrancador no funciona	El muelle del arrancador está roto. Partes rotas en el interior del motor
Problemas de arranque en caliente		Tanque lleno hay chispa de encendido	Carburador contaminado, hay que limpiarlo
El motor arranca y se para inmediatamente	Suministro de combustible	Tanque lleno	Ajuste en vacio incorrecto, el cabezal de succión o el carburador están contaminados La ventilación del tanque falla, la linea de suministro de combustible está interrumpida. El interruptor o el cable STOP fallan.
Rendimiento pobre	VariosSistemas pueden verse afectados	Motor en vacio	Filtro de aire contaminado, carburador contaminado, silenciador obturado, conducto de salida en el cilindro obturado

Tiempo de funcionamiento / Item		Antes del manejo	Después del manejo	Diaria-mente	30 horas	50 horas	200 horas	Parada/ reposo	Pág.Correspondiente
Aceite del motor	Inspección/ limpieza	○							100
	Cambio					○*1			105
Piezas de apriete (pernos, tuercas)	Inspección	○							107
Tanque de combustible	Limpieza/ inspección	○							—
	Drenaje del combustible							○*3	107
Palanca del acelerador	Comprobación del funcionamiento		○						—
Interruptor de parada	Comprobación del funcionamiento		○						102
Giro a baja velocidad	Inspección/ ajuste			○					103
Depurador de aire	Limpieza			○					106
Bujía	Inspección			○					106
Conducto de aire de refrigeración	Limpieza/ inspección			○					107
Tubo de combustible	Inspección			○					107
	Cambio						◎*2		—
Filtro de combustible	Limpieza/cambio					○			107
Holgura entre la válvula de admisión de aire y la válvula de descarga de aire	Ajuste						◎*2		—
Tubo de aceite	Inspeccionar						◎*2		—
Reacondicionamiento del motor							◎*2		—
Carburador	Drenaje del combustible							○*3	107

*1 Haga el cambio inicial después de 20 horas de funcionamiento.
*2 Encargue la inspección de las 200 horas de funcionamiento a un Agente o Taller de Servicio Autorizado.
*3 Después de vaciar el tanque de combustible, deje el motor en funcionamiento y drene el combustible en el carburador.

INVESTIGACIÓN DE AVERÍAS

Antes de solicitar reparaciones; compruebe el problema usted mismo. Si se encuentra una anormalidad, controle la máquina de acuerdo con la descripción de este manual. Nunca manipule ni desmonte piezas no relacionadas con la descripción. Para reparaciones, póngase en contacto con el Agente de Servicio Autorizado o concesionario local.

Estado de la anormalidad	Causa probable (avería)	Remedio
El motor no arranca	No funciona la bomba cebadora	Empuje 7 a 10 veces
	Tirador de arranque agarrotado o duro	Tire con fuerza
	Falta combustible	Eche combustible
	Filtro de combustible atascado	Límpielo
	Tubo de combustible roto	Cámbielo
	Combustible deteriorado	El combustible deteriorado dificulta el arranque. Cambie el combustible por nuevo (cambio recomendado: 1 mes).
	Excesivo consumo de combustible	Coloque la palanca del acelerador entre velocidad media y alta y tire del asa de arranque de modo que el motor se ponga en marcha. Si el motor no arrancase, saque la bujía; seque el electrodo y vuelva a colocarla en su posición original. Vuelva a intentar arrancar.
	Caperuza de bujía suelta	Instálela firmemente.
	Bujía sucia	Límpiela
	Distancia anormal del electrodo de la bujía	Cámbiela o ajuste la bujía.
	Otras anormalidades de la bujía	Cambie
	Carburador anormal	Solicite la inspección y mantenimiento
	No puede tirarse del cordón de arranque	Solicite la inspección y mantenimiento
	Sistema de transmisión anormal	Solicite la inspección y mantenimiento
El motor se para prontoNo aumenta la velocidad del motor	Calentamiento insuficiente	Efectúe el calentamiento
	La palanca de estrangulación está en la posición CLOSE aunque el motor está caliente	Colóquela en OPEN
	Filtro de combustible atascado	Límpielo
	Depurador de aire sucio o atascado	Límpielo
	Carburador anormal	Solicite la inspección y mantenimiento
	Sistema de transmisión anormal	Solicite la inspección y mantenimiento
	Se ha soltado el cable del acelerador	Instale correctamente
El motor no se para ↓ Déjelo funcionando en ralentí y coloque la palanca de estrangulación en CLOSE.	Conector suelto	Instale firmemente
	Sistema eléctrico anormal	Solicite la inspección y mantenimiento

Cuando el motor no arranca después de la operación de calentamiento.

Si no se encuentran anormalidades en los puntos comprobados, abra el acelerador 1/3 y arranque el motor.

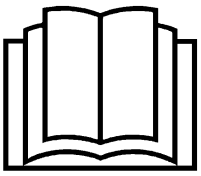
Muito obrigado por ter escolhido o Soprador MAKITA. Estamos muito satisfeitos de poder lhe oferecer o Soprador MAKITA que é o resultado de um longo programa de desenvolvimento e de muitos anos de conhecimento e experiência.

Os modelos BBX7600 do soprador combinam as vantagens de uma tecnologia de ponta com um desenho ergonômico, são leves, manejáveis, compactos e representam equipamento profissional para uma grande variedade de aplicações.

Por favor leia, entenda e siga este folheto o qual refere-se em detalhes aos vários pontos que demonstrarão o excepcional rendimento da máquina. Isso lhe ajudará a obter com segurança os melhores resultados possíveis do seu Soprador MAKITA.

Índice

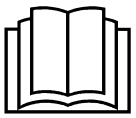
	Página
Símbolos	110
Instruções de segurança	111-113
Declaração de conformidade CE	114
Dados técnicos	114
Nome das partes	115
Instruções de montagem	116-117
Antes de arrancar o motor	118-119
Funcionamento	120-121
Ajuste da lenta	121
Como trabalhar	122
Revisões e manutenções	123-125
Armazenagem	125-126
Verificação de problemas	127



SÍMBOLOS

É muito importante o entendimento dos seguintes símbolos ao ler este manual:

CUIDADO/PERIGO


Leia, entenda e siga o manual de instruções.

Proibido

Não fume.

Não acenda fogo

Utilize luvas de proteção

Mantenha a área de trabalho sem a presença de outras pessoas ou de animais.

Use proteção para olhos e ouvidos.

Superfícies quentes: Cuidado para não queimar as mãos ou dedos.

Combustível(gasolina)

Arranque manual do motor Velocidade.

Parada de emergência.

Primeiros socorros.

Reciclável.

ON/START

OFF/STOP

Mutilação de dedo ou mão
- Pá de rotor

Marca-CE

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Instruções gerais

- Para assegurar o correto funcionamento da máquina, o usuário deve ler, entender e seguir este manual de instruções a fim de familiarizar-se com o manejo do Soprador (1). O usuário sem informação suficiente, através do uso inadequado da máquina, porá em risco a sua própria segurança assim como a de terceiros.
- Somente é recomendado o empréstimo do Soprador a aquelas pessoas que possuam experiência comprovada com o mesmo.
- Sempre passe-o adiante acompanhado do manual de instruções.
- Aqueles que utilizam-se da máquina pela primeira vez devem solicitar instruções básicas ao concessionário a fim de familiarizarem-se com o manejo da mesma.
- Não deve ser permitido o uso da máquina por crianças ou por pessoas menores de 18 anos. Contudo pessoas com mais de 16 anos poderão usar a máquina para fins de treinamento desde que supervisionadas por um treinador qualificado.
- Utilize o Soprador com cuidado e atenção máximos.
- Opere o Soprador somente se você estiver em boas condições físicas. Trabalhe com calma e cuidadosamente. O operador deve arcar com a responsabilidade para com terceiros.
- Nunca use o Soprador após o consumo de álcool ou drogas (2).
- Não utilize a máquina ao sentir-se cansado.
- Guarde o manual de instruções para consultas futuras.

Equipamento de proteção pessoal

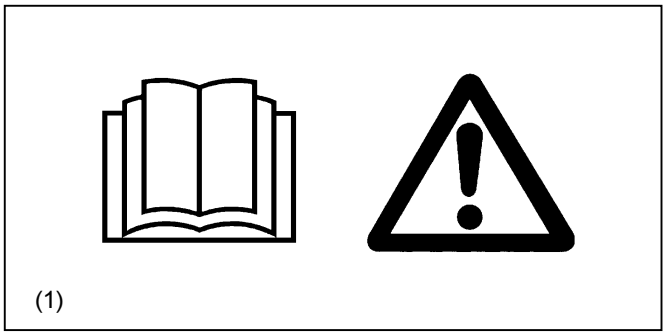
- A roupa a ser vestida deve ser prática-, apropriada, e justa ao corpo sem que contudo cause desconforto. Não faça uso de acessórios ou roupas que possam enredar-se em arbustos ou galhos e tenha cuidado em caso de possuir cabelo comprido (prenda-o).
- Para evitar ferimentos na cabeça, nos olhos, nas mãos ou nos pés assim como proteger sua audição, os seguintes equipamentos e roupa de proteção deverão ser usados durante a operação da máquina.

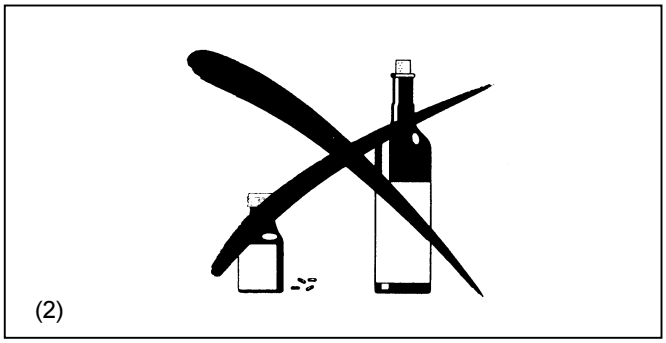
Preste atenção especial às normas seguintes:

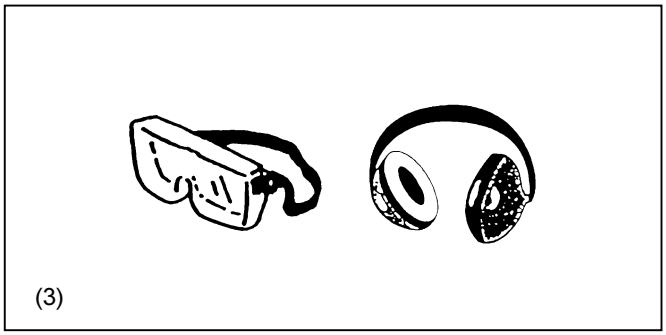
- As roupas de trabalho devem ser resistentes e ajustadas, mas ao mesmo tempo permitindo liberdade completa de movimento. Evite roupas folgadas, calças com folhos, lenços, pêlo largo ou qualquer coisa que possa ser absorvido pela entrada de ar. Utilize um macacão de trabalho ou calças longas para proteger as pernas.
  Não utilize calças curtas. (4)
- O ruído do Soprador pode danificar seus ouvidos. Utilize a barreira do som (rolhas para os ouvidos ou protetores de ouvidos) para proteger seus ouvidos. Os usuários que utilizam o Soprador de forma contínua e regular deverão ser verificados regularmente com respeito aos ouvidos. (3)
- É recomendado o uso das luvas ao operar o Soprador. Uma posiçao estável é o mais importante. Utilize calçados resistentes com sola que não escorregue. (4)
- •A proteção apropriada dos olhos é obrigatória. Apesar de que a descarga seja dirigida longe do operador, pode haver ricochetes e ressaltos durante o funcionamento do Soprador. (3)
- Nunca ponha o Soprador em funcionamento sem óculos protectores ou óculos segurança bem ajustados com proteção apropriada superior e lateral.

Arranque do Soprador

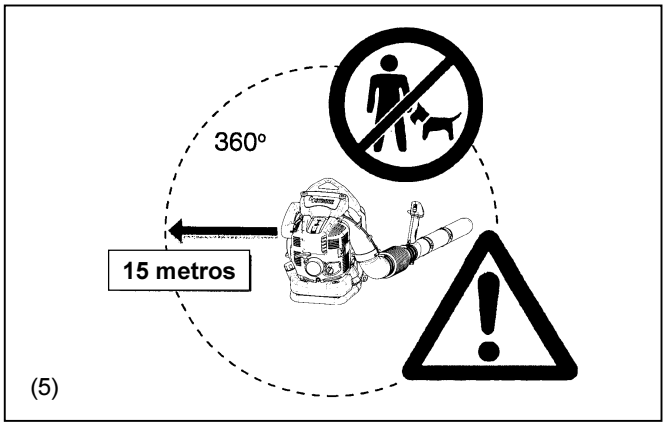
- Assegure-se de que não hajam crianças ou outras pessoa s dentro de um raio de 15 metros do lugar de trabalho (5), assim como que não hajam quaisquer animais nas proximidades de trabalho. Nunca utilize o soprador na zona urbana.
- Antes de pôr a máquina em funcionamento sempre verifique se a mesma não apresenta nenhum risco à segurança da operação:
- Verifique a segurança da alavanca de acelerador. Verifique se a alavanca de acelerador encontra-se em estado perfeito de fechadura. Verifique se os guidons encontram-se limpos e secos e teste o funcionamento do interruptor ON/OFF. Mantenha os guidons limpos, sem óleo ou combustível.


(1)


(2)


(3)

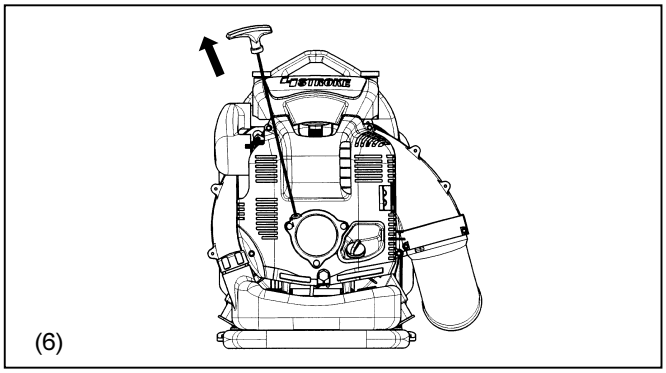
(4)

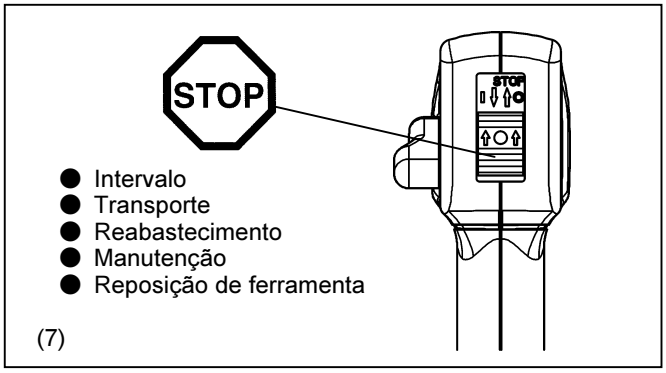


(5)

Ligue o Soprador somente de acordo com as instruções.
Não utilize nenhum outro método para ligar o motor (6)!

- Utilize o Soprador e a ferramenta somente para o uso especificado.
- Ligue o motor do soprador somente após a m ontagem total do mesmo. O funcionamento da ferramenta é some nte permitido após a instalação de todos os acessórios apropriados.
- Desligue imediatamente o motor se o mesmo apresentar qualquer problema.
- Ao manejar o Soprador, agarre o guidom rodeando-o com seus dedos firmemente, mantendo o guidom de controle apertado entre dedo polegar e dedo indicador. Ponha a mão em este posição para manter sempre a máquina sob controle. Confirme que o guidom de controle está em boas condições e não acumula umidade, sujeira, óleo ou graxa. Assegure-se sempre de um posicionamento seguro e estável.
- Utilize o Soprador somente fora de casa.
- Utilize o Soprador de forma a evitar a inalação dos gases de escape. Nunca ponha o motor em funcionamento dentro de ambientes fechados (risco de sufocamento e envenenamento por gás). O monóxido de carbono é um gás inodoro. Assegure-se sempre de que haja ventilação a dequada.
- Desligue o motor quando estiver descansando ou quando deixar o Soprador sem vigilância. Coloque a máquina em local seguro a fim de prevenir riscos a terceiros, incêndios ou danos à máquina.
- Nunca deixe o Soprador quente sobre grama seca ou sobre qualquer material combustível.
- Nunca ponha o motor em funcionamento se o silenciador da descarga apresentar algum defeito.
- Desligue o motor durante o transporte (7).
- Assegure-se de posicionar o Soprador de maneira segura durante seu transporte de carro ou caminhão a fim de evitar fugas de combustível.
- Quando transportar o Soprador, assegure-se de que o tanque de combustível encontre-se completamente vazio.

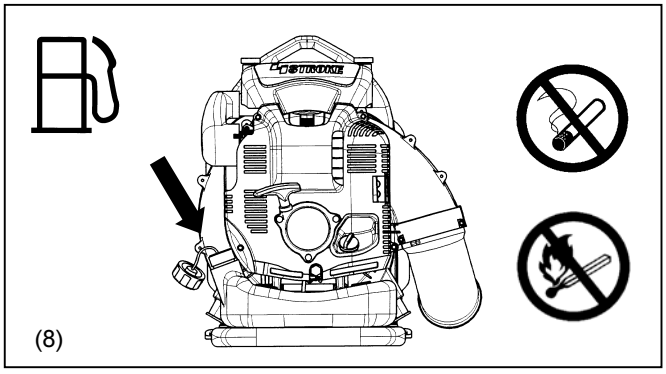

(6)

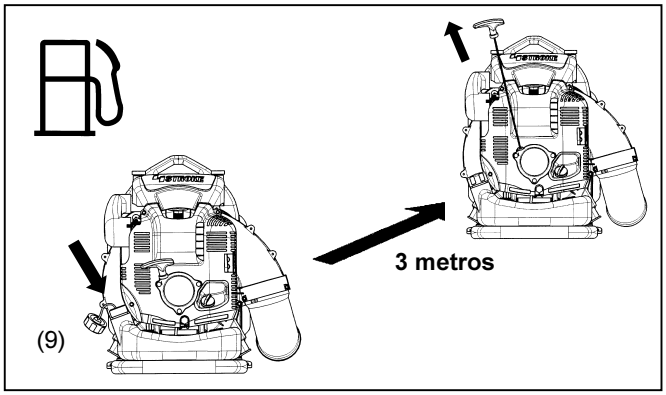


(7)

Reabastecimento

- Desligue o motor antes de reabastecê-lo (7), mantenha distância de chamas abertas (8) e não fume.
- Não tente o reabastecimento com o motor quente ou em funcionamento.
- Evite o contato de produtos petrolíferos com a pele. Não inale vapores de combustível. Use sempre luvas protetoras durante o reabastecimento. Troque e limpe as roupas protetoras regularmente.
- Tome cuidado para não derramar combustível ou óleo para evitar contaminação de sol (proteção do ambiente). Limpe o Soprador imediatamente se o mesmo for respingado de combustível. Deixe panos secarem antes de guardá-los em recipientes apropriados e cobertos a fim de prev enir combustão espontânea.
- Evite qualquer contato do combustível com suas roupas. Troque imediatamente suas roupas se as mesmas forem respingadas de combustível (possibilidade de risco).
- Inspecione a tampa do combustível regularmente assegurando-se de que a mesma possa s-er firmemente fechada.
- Aperte cuidadosamente o parafuso de tranca do tanque de combustível. Mude de lugar para ligar o motor (pelo menos 3 metros de distância do lugar do reabastecimento) (9).
- Nunca reabasteça em ambientes fechados. O vapor de combustível acumula-se ao nível do solo (risco de explosão).
- Somente transporte e armazene combustível em recipientes aprovados. Assegure-se de que crianças não tenham acesso ao combustível armazenado.
- Quando misturar gasolina com óleo para motor de 2-tempos, utilize somente gasolina que não possua etanol ou metanol (tipos de álcool). Isso ajudará a prevenir danos às linhas de combustível e outras partes do motor.


(8)



(9)

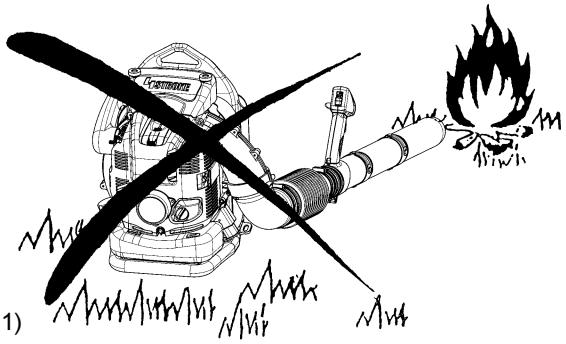
Método de funcionamento

- Use o Soprador somente sob boas condições de luminosidade e visibilidade. Durante as estações frias do ano tenha cuidado com áreas escorregadias ou molhadas, com gelo e com neve (risco de escorregar). Assegure-se sempre de um posicionamento seguro.
- Nunca trabalhe sobre superfícies instáveis ou terrenos íngremes.
- Afim de reduzir o risco de ferimento fisico, não vire a injeção de ar para espectadores, porque a alta pressão do fluxo de ar pode danificar os olhos e dispersar objetos pequenos a alta velocidade.
- Nunca inserira nenhum objeto na entrada de ar da máquina ou no bocal do Soprador. Isso poderá danificar a roda de ventilador e provocar ferimento grave ao operador ou aos espectadores em conseqüência do objeto ou peças dispersadas em grande velocidade.
- Preste atenção à direção do vento, a saber, não trabalhe de encontro ao vento.
- Afim de reduzir o risco de tropeção ou perda de controle, não caminhe para trás durante o funcionamento da máquina.
- Pare sempre o Soprador antes de limpar ou pôr a máquina em funcionamento ou ao substituir peças da máquina.

(10)

Instruções de manutenção

- Opere o Soprador com o menor ruído e poluição possíveis. Verifique particularmente o ajuste correto do carburador.
- Limpe o Soprador em intervalos regulares e verifique se todos os parafusos e porcas encontram-se firmemente apertados.
- Nunca faça a revisão, conserte ou guarde a máquina nas proximidades de lugares onde hajam chamas expostas, faíscas, etc. (11).
- Guarde sempre o Soprador com o tanque de combustível vazio e em recintos trancados mas com boa ventilação.



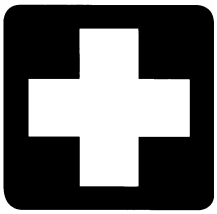
(11)

Cumpra e siga todas as instruções para a prevenção de acidentes emitidas pelas associações comerciais relevantes e pelas companhias de segurança.
Não faça nenhuma modificação no Soprador, pois isso porá sua segurança em risco.

A realização de trabalhos de manutenção assim como de reparos na máquina encontra-se restrita a aquelas atividades descritas neste manual de instruções. Quaisquer outros serviços devem ser realizados por empresas de serviço autorizado.
Use somente acessórios genuínos fornecidos por MAKITA.
O uso de acessórios e ferramentas não autorizados significa um aumento no risco de acidentes e ferimentos. MAKITA não se responsabiliza-rá por acidentes ou danos causados pelo uso de materiais não autorizados.

Primeiros socorros

Na possibilidade de ocorrência de acidentes certifique-se de que haja de acordo com DIN 13164 à disposição um estojo de primeiros socorros nas proximidades do local de trabalho.
Substitua imediatamente qualquer item que haja sido retirado do estojo de primeiros socorros.



(12)

Quando pedir por ajuda forneça as seguintes informações:

- O lugar do acidente
- O que aconteceu
- O número de pessoas feridas
- A extensão dos ferimentos
- Seu nome

Embalagem

O Soprador MAKITA é entregue em uma caixa de papelão protetora a fim de evitar danos durante o transporte. O papelão é uma matéria-prima básica sendo portanto reutilizável e próprio para reciclagem (reciclagem de papel).

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Modelo: BBX7600
Nós declaramos sob nossa total responsabilidade que este produto está em conformidade com as normas de documentos padronizados EN292 e EN55012 de acordo com as Directivas do Conselho 89/392/CEE, emendas 98/37/CEE e 93/68/CEE, e 89/336/CEE, emenda 92/31/CEE.

Potência Sonora Medida: 108 dB
Potência Sonora Garantida: 110 dB
Estes níveis de potência sonora foram medidos de acordo com a Directiva do Conselho 2000/14/CE.
Procedimento de avaliação de conformidade: Anexo V.

CE2007

Tomoyasu Kato
Director

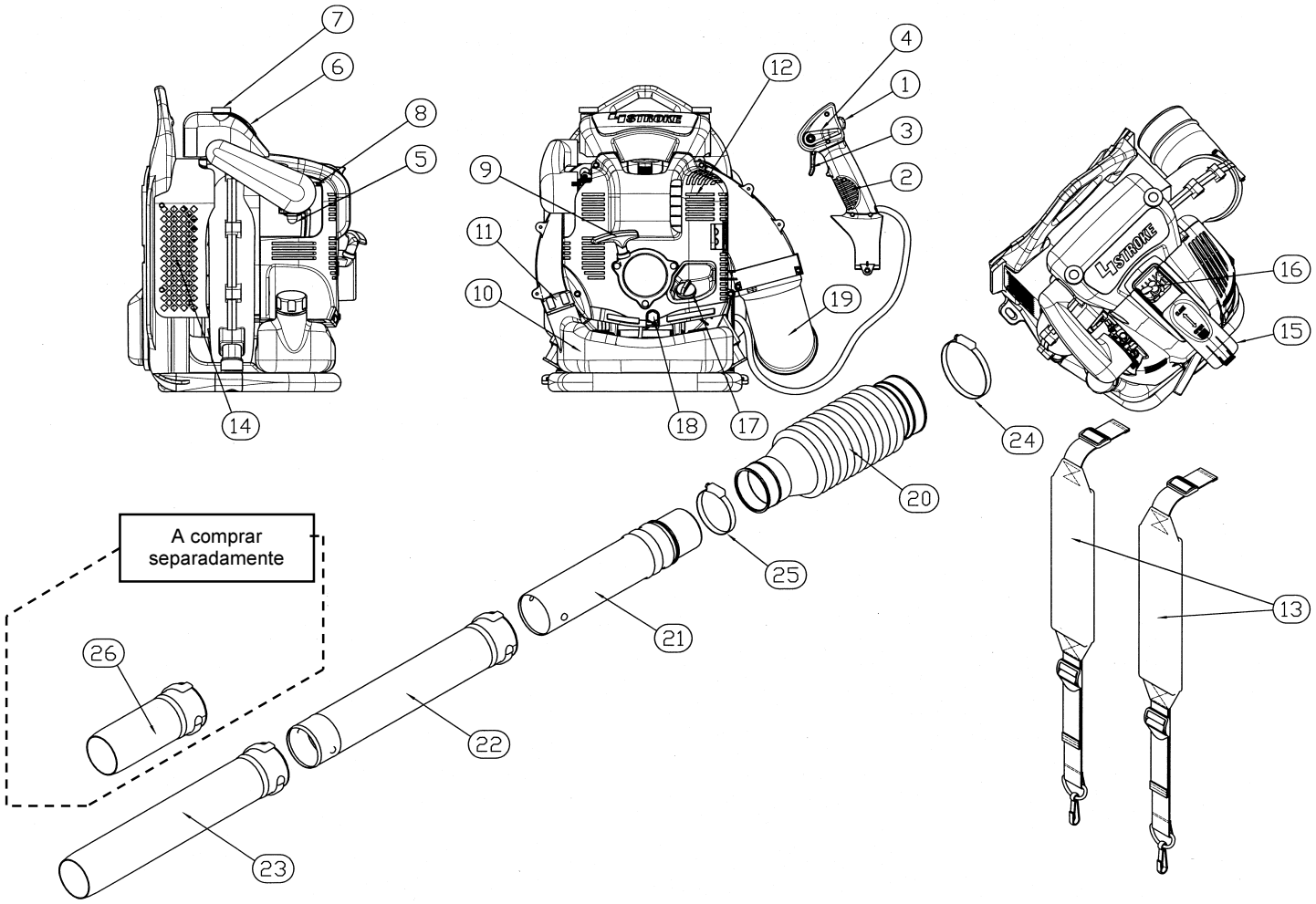
Fabricante Responsável:
Makita Corporation.
3-11-8,Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPÃO
Representante Autorizado na Europa:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell, Milton kyenes, Bucks MK15 8JD, Inglaterra

DADOS TÉCNICOS

Modelo		BBX7600
Peso seco (sem otubo)	(kg)	10.2
Medida (sem otubo) (comprimento / largura / altura)	(mm)	350 × 430 × 495
Revoluções máximas	(min^{-1})	7,200
Velocidade da lenta	(min^{-1})	2,800
Deslocamento	(mL)	75.6
Combustível		Gasolina de carros
Capacidade do tanque	(L)	1.9
Óleo do motor		SAE 10W-30 óleo de classificação API, classe SF ou mais alta (motor de 4-tempos para automóveis)
Volume do óleo de motor	(L)	0.22
Carburador (tipo diafragma)		WALBRO WYK
Sistema de ignição		Estado de ignição sólida
Vela de ignição		NGK CMR6A
Intervalo entre eletrodos	(mm)	0.7 - 0.8
Vibração por ISO 22867	(m/s^2)	2.5
Média do nível da pressão do som de acordo com a ISO 22868	dB(A)	98.5
Nível da força do som de acordo com a ISO 22868	dB(A)	108

Notas:
1. Utilize óleo e vela de ignição que assignamos.
2. Os dados técnicos são sujeitos a alterações sem avisos prévios.

NOME DAS PARTES



NOME DAS PARTES	NOME DAS PARTES	NOME DAS PARTES	NOME DAS PARTES
1. Interruptor de parada	8. Avalanca do afogador	15. Capa da vela de ignição	22. Tubo de Soprador
2. Chave de controle	9. Puxador de arranque	16. Vela de ignição	23. Bocal de soprador comprimento: 450
3. Alavanca de gatilho	10. Tanque de combustível	17. Tampa de óleo	24. Presilha de mangueira ϕ 100
4. Avalanca de controle de cruzeiro	11. Tampa do tanque	18. Parafuso de drenagem de óleo	25. Presilha de mangueira ϕ 76
5. Bomba de escorva	12. Silencioso	19. Cotovelo	26. Bocal de soprador comprimento: 200
6. Tampa do elemento	13. Alça de ombro	20. Tubo flexível	
7. Parafuso de cabeça	14. Rede de admissão de ar	21. Tubo maleável	

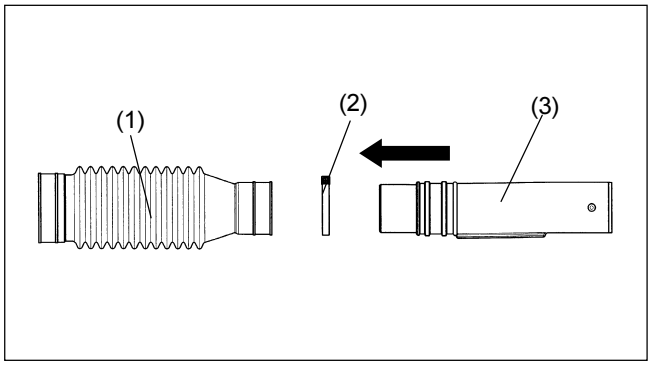
INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

Montagem dos tubos do Soprador

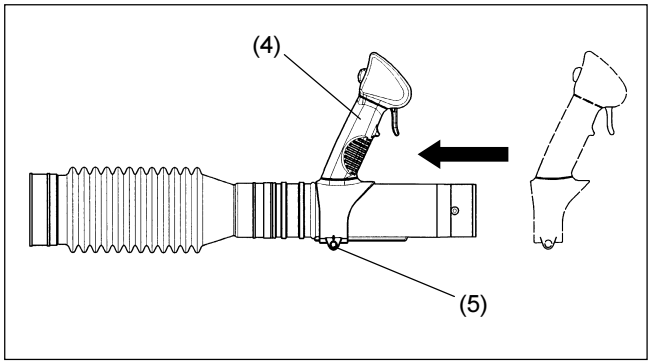
CUIDADO: Antes de realizar qualquer trabalho no Soprador, desligue sempre o motor e puxe para fora a conexão da vela de ignição.
Utilize sempre luvas de proteção.

CUIDADO : Somente ligue o Soprador após a montagem total do mesmo.

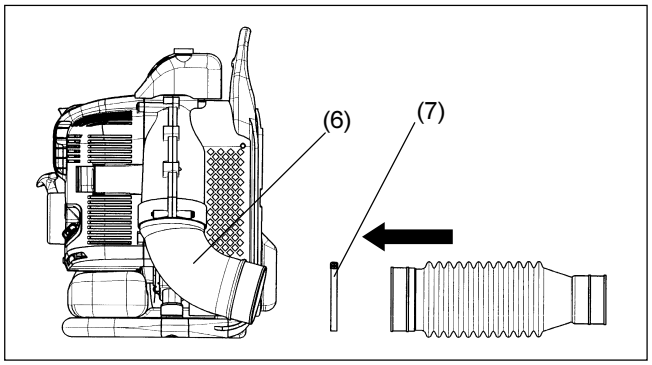
1. Monte o tubo direito com junta articulada (3) ao tubo flexível (1) e aperte a cinta do tubo flexível φ76 (2).



2. Instale o guidom de controle (4) ao tubo direito com junta articulada et aperte o parafuso de retenção (5).

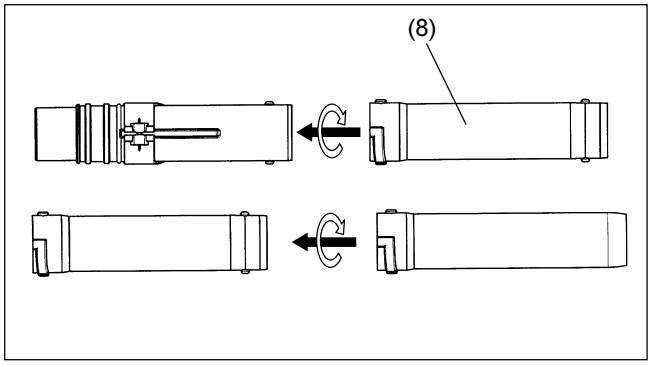


3. Monte o tubo flexível ao cotovelo (6) no Soprador e aperte a cinta do tubo flexível φ100 (7).



4. Monte o tubo direito (8) ao tubo direito com junta articulada, virando o tubo direito em sentido horário a fim de travá-lo ao lugar justo.

5. Assegure-se de que todos os ganchos são apertados firme.

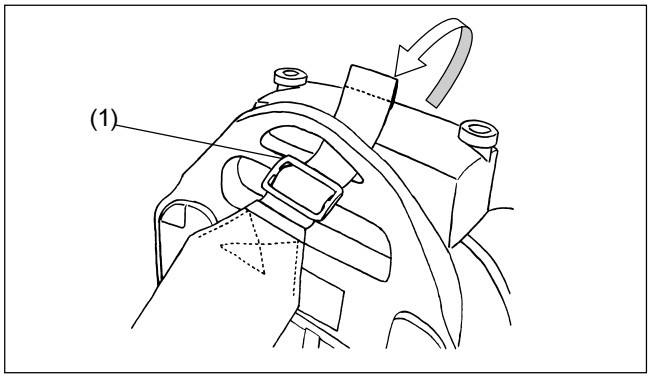


FIxação da alça de ombro

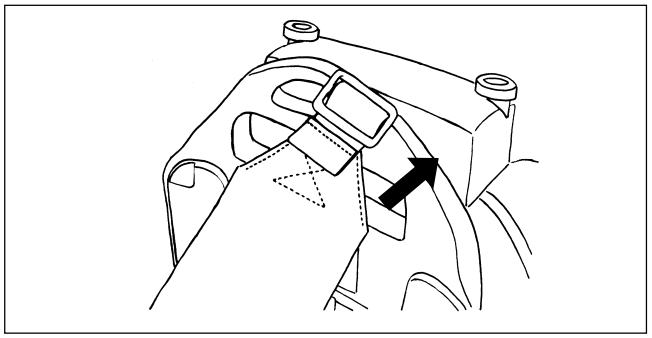
Procedumento de fixação

Fixação da alça de ombro ao soprador.

- Enrole a extremidade da alça através da parte inferior do suspensor como ilustrado à direita. O lado da alça que não tem uma ponta dobrada deve ficar virado para fora. A seguir, colocar a extremidade da alça sobre o suspensor e passar o comprimento restante da alça através da fivela (1). Aperte a fivela (1) empurrando-a em direção ao suspensor na direção da flexa indicada na ilustraça enquanto se traciona a alça no sentido oposto.

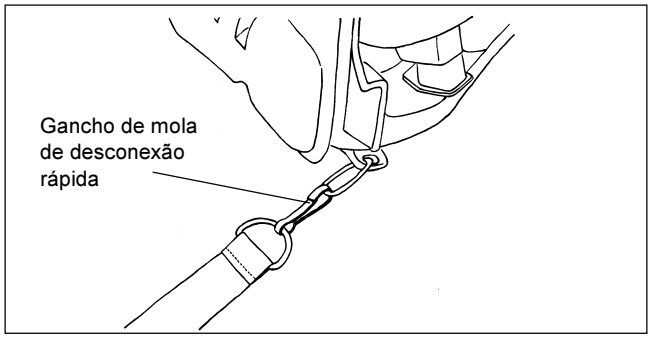


- Depois de fixar a alça, fixe a fivela ao suspensor. Puxar com força a alça para confirmar que a alça fique segura e não se desfará.



- Fixar um gancho ao fundo da alça de ombro ao anel na armação.

- Confirmar que a alça não está dobrada.



Atenção: Confirme que a alça está fixada com a ponta dobrada virada para fora. Caso a alça seja usada com a sua parte externa para dentro, há o risco da alça afloxar-se, causando o operador a parar o soprador.

ANTES DE ARRANCAR O MOTOR

1. Verificação e reabastecimento de óleo para motor

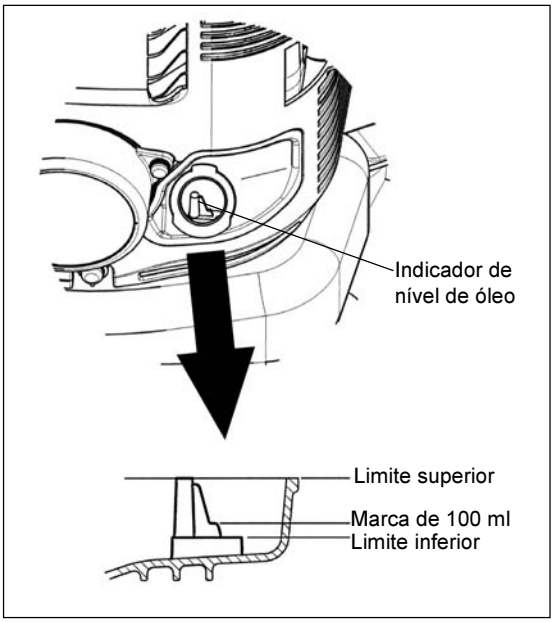
1) Siga o procedimento abaixo quando o motor está frio, ou seja, o soprador não em funcionamento.

・Inspeção: Mantenha o soprador para baixo sobre uma superfície nivelada, e remova a tampa de óleo. Verifique que o nível de óleo está dentro das marcas de limite superior e inferior no mostrador de nível de óleo. Se o nível de óleo não atingir a marca de 100 ml, adicione óleo novo.

・Adição de óleo: Mantenha o soprador para baixo sobre uma superfície nivelada e remova a tampa de óleo. Adicione óleo até o limite superior do indicador de nível de óleo.

2) Em média, é necessário adicionar óleo para motor a cada 20 horas de operação. Este intervalo para cada troca de óleo corresponde ao reabastecimento do soprador por cerca de 10 a 15 vezes.

3) Troque o óleo sempre que fique sujo ou sua cor mude significativamente (refira-se à página 123 para o procedimento e a frequencia de troca de óleo).



Óleo recomendado: Óleo Makita genuíno ou SAE10W-30 de classe API tipo SF ou melhor (óleo para motores de 4 tempos para automóveis)

Capacidade de óleo: Aproximadamente 0,22 litros (220 ml)

Cuidado!

- Se o soprador não for guardado de pé, o óleo pode fluir pelo indicador de óleo adentro do motor e resultar em uma leitura errônea quando da verificação do nível de óleo. Isto pode resultar em excesso de óleo adicionado inadvertidamente sempre que se adiciona óleo. Portanto, o soprador deve ser deixado sempre de pé.
- Caso o limite de nível de óleo superior seja excedido, isto pode resultar no óleo ficar sujo e na emissão de fumaça branca devido à queim do óleo em excesso.

Ponto de verificação N° 1: Tampa de óleo quando da adição de óleo

- Limpe a sujeira e as manças ao redor da abertura antes de remover a tampa de óleo.
- Remova a tampa de óleo e coloque-a sobre uma superfície limpa para que não acumule areia, sujeira ou outras matérias estranhas. Tais podem grudar na tampa e adulterar o óleo do motor caso não se tome cuidado suficiente. Óleo sujo contendo areia, sujeira ou matérias estranhas pode causar desgaste excessivo do motor devido à lubrificação inadequada e resultar em avaria.

Ponto de verificação Nº 2: Derramamento de óleo quando da adição de óleo

- O derramamento de óleo na parte externa do soprador pode resultar no óleo ficar sujo ou adulterado. Portanto, limpe todo o óleo derramado antes de ligar o motor.

2. Abastecimento do combustível

ALERTA

- Observe os seguintes pontos quando fornecer combustível para evitar incêndios.
  - Abasteça o combustível em um lugar alheio de fogo. E também mantenha-se afastado/a do fogo, por exemplo a fumaça do cigarro.
  - Abasteça o combustível após desligar o motor e espere até o seu esfriamento.
  - Abra a tampa do tanque lentamente, pois às vezes sai o combustível pela pressão interna.
  - Faça atenção a não transbordar o combustível. E limpe-o bem quando se transbordar.
  - Abasteça em um lugar com ventilação adequada
- Preste muita atenção ao tratamento do combustível.
  - O combustível pode causar alergia ou inflamação caso entre em contato com a pele ou os olhos. Fale imediatamente com o/a médico/a caso tiver anormalidades no seu corpo.

Tempo de armazenagem de combustível

Combustíveis devem ser consumidos dentro de um período de 4 semanas, mesmo que sejam guardados em recipientes especiais na sombra e em área bem ventilada.
Combustíveis podem deteriorar-se em um dia se não forem armazenados em recipientes especiais ou em recipientes sem tampa.

Armazenagem da máquina e do tanque de abastecimento

- Mantenha a máquina e o tanque em um lugar fresco, sem incidência de luz solar direta.
- Nunca guarde o combustível em uma cabina ou baú.

Combustível

O motor é um motor de 4 tempos. Assegure-se de utilizar gasolina de automóveis (gasolina normal ou especial).

Pontos relacionados ao combustível

- Nunca utilize mistura de gasolina que contenha óleo de motor. De outra maneira, ocorrerá um acúmulo de carbono e problemas mecânicos.
- O uso de óleo deteriorado causará irregularidades no arranque.

Ao reabastecer o combustível, certifique-se de parar o motor e confirmar que o motor esfria.

Reabastecimento de combustível

- Afrouxe um pouco a tampa do tanque de gasolina a fim de que não haja diferença de pressão atmosférica.
- Desencaixe a tampa do tanque e reabasteça, descarregando o ar inclinando o tanque de maneira que o orifício de reabastecimento do tanque fique direcionado para cima (nunca reabasteça até que o nível de combustível chegue ao orifício de reabastecimento de óleo).
- Após o reabastecimento, aperte de maneira segura a tampa do tanque.
- Caso haja qualquer defeito ou danificação na tampa do tanque, substitua-a.
- ·A tampa do tanque é uma peça consumível e, portanto, deve ser substituída por uma nova a cada dois ou três anos.

FUNCIONAMENTO

1. Como arrancar

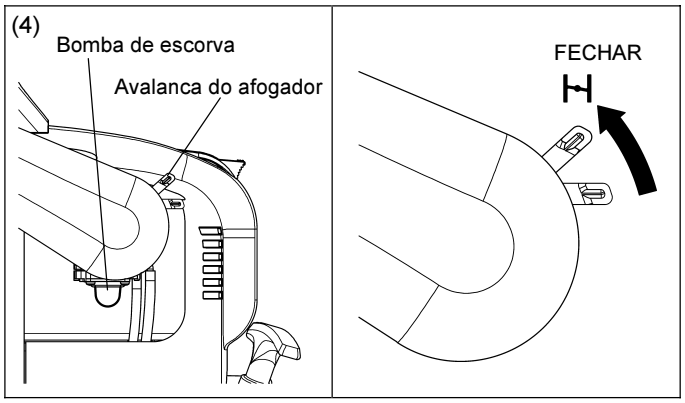
ALERTA

- Não arranque o motor no local onde abasteceu o combustível. Arranque-o pelo menos três metros afastado/a.
  – Senão haverá incêndios.
- O gás do motor é tóxico e portanto não utilize a máquina em um lugar de ventilação inadequada, como na casa ou no túnel.
  – Você corre o risco de sofrer do gás caso utilize a máquina em tal lugar
- Desligue o motor e faça uma revisão caso sentir anormalidades no barulho, no cheiro ou no abalo.
  – O uso contínuo poderá causar acidentes.
- Confirme que o motor pára quando o interruptor ficar na posição de "O"

1) Quando o motor estiver frio, ou quando o combustível que reabasteceu.

(1) Coloque a máquina em lugar plano.
(2) Posicione o interruptor ficar na posição de "I".
(3) Confirme que a alavanca de controle de cruzeiro está na posição de baixa velocidade.
(4) Continue puxando a bomba de escorva até que o combustível entre na mesma (geralmente o combustível entra na bomba de escorva de 7 a 10 puxões).
- Se a bomba de escorva for puxada excessivamente, o excesso de gasolina retorna ao tanque de combustível.

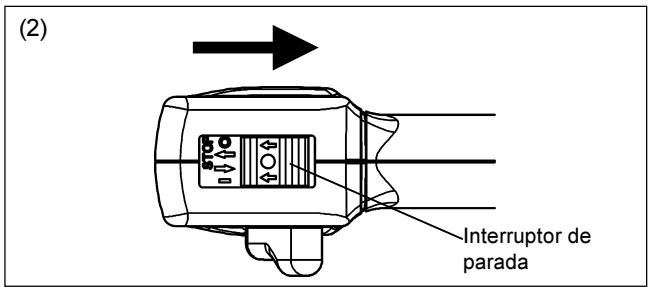
(5) Feche o afogador por levantar a avalanca de afogador à direita do filtro de ar.

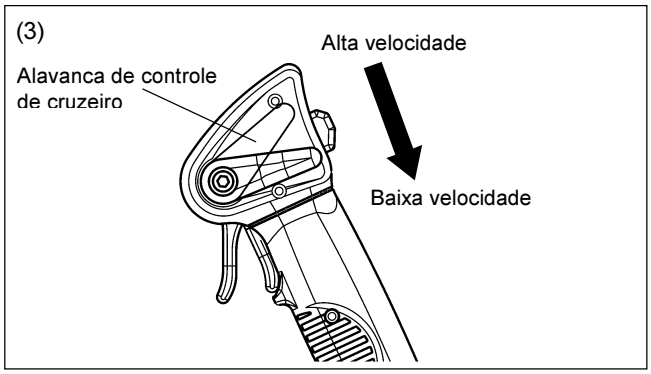


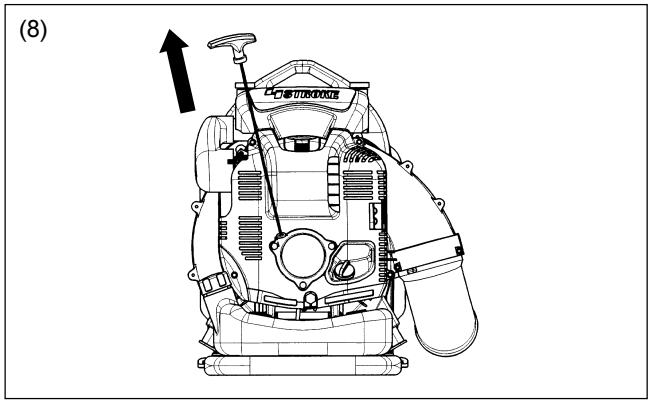
(6) Segure a tampa do elemento com a mão esquerda para evitar que o motor se mova, mantenha para baixo em uma posição estável.
(7) Puxe cuidadosamente o puxador de arranque até que o mesmo fique difícil de puxar (ponto de compressão). A seguir, retorne o puxador de arranque e então puxe-o com força.
- Nunca puxe a corda completamente.
- Uma vez que o puxador de arranque esteja puxado, nunca solte-o imediatamente. Segure o puxador de arranque até que o mesmo retorne ao seu ponto inicial.

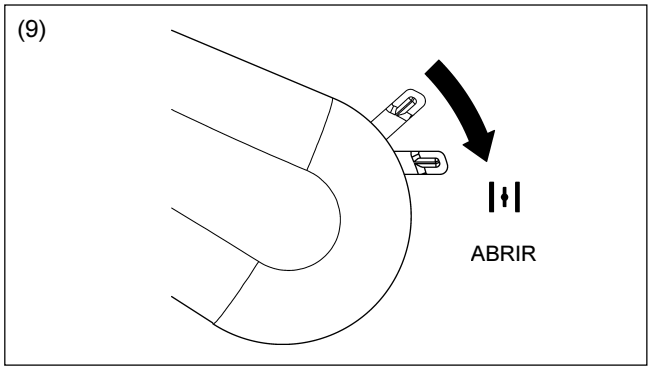
(8) Quando o motor ligar, abra a alavanca do afogador.
- Abra a alavanca do afogador progressivamente enquanto verifica o funcionamento do motor. Assegure-se de abrir a alavanca do afogador completamente até o fim.
- No frio ou quando o motor encontrar-se frio, nunca abra subitamente a tampa do afogador. De outra forma o motor poderá parar.

(9) Aqueça o motor de 2 a 3 minutos.
(10) O motor está suficientemente aquecido quando as revoluções do motor estiverem estáveis e a aceleração das revoluções for suave.









NOTA

- A avalanca do afogador pode quebrar-se caso a levantar ainda mais da posição FECHADO.
- Retorne a avalanca do afogador à posição Aberto e arranque-a por puxar o puxador várias vezes caso o motor se desligar com o estalido ou antes de tocar a avalanca do afogador.
- A repetição de puxar o puxador com a avalanca do afogador na posição FECHADO fará difícil o arranque da máquina pelo insumo excessivo do combustível.
- Saque a vela de ignição e puxe o puxador um par de vezes muito rápido para jogar o combustível inecesário caso houver o insumo excessivo. E também seque o eletrodo da vela de ignição.
- Retorne o enredo do cable de controle caso a lâmpada do acelerador não voltar a tocar o parafuso para o manejo da marcha lenta.

2) Quando o motor estiver aquecido.

(1) Coloque a máquina no chão plano.

(2) Oprima a bomba de escorva várias vezes.

(3) Confirme que a avalanca de afogador está aberta.

(4) Segure a tampa do elemento com a mão esquerda para evitar que se mova, mantenha para baixo em uma posição estável.

(5) Saque lentamente até sentir resistência no puxador. Retorne uma vez o puxador e puxe-o de novo com força.

(6) Abra aproximadamente um terço do acelerador caso tiver dificuldade em arrancar o motor.

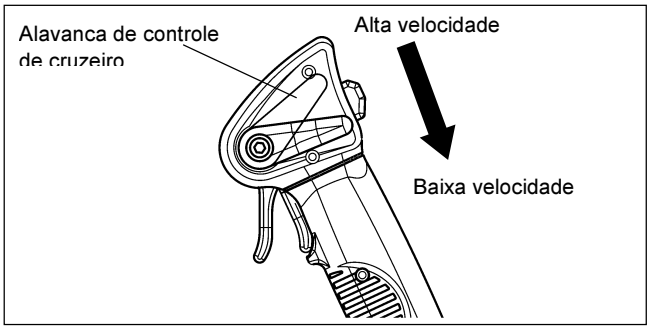
2. Como desligar

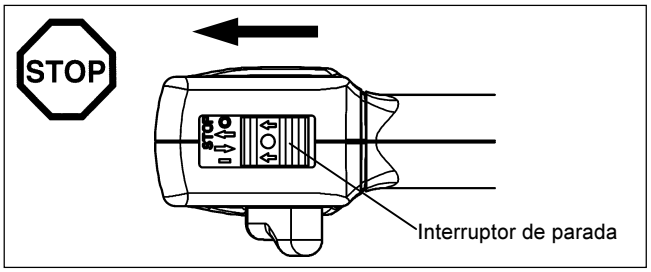
1) Quando a alavanca de controle de cruzeiro está na posição de baixa velocidade:

Desligue a avalanca de gatilho, desligue a revolução e ponha o interruptor na posição de “O”.

2) Quando a alavanca de controle de cruzeiro está em outra posição que não a de baixa velocidade:

Coloque a alavanca de controle de cruzeiro na posição de baixa velocidade, reduza a velocidade do motor, e coloque o interruptor de parada na posição “O”.





AJUSTE DA LENTA

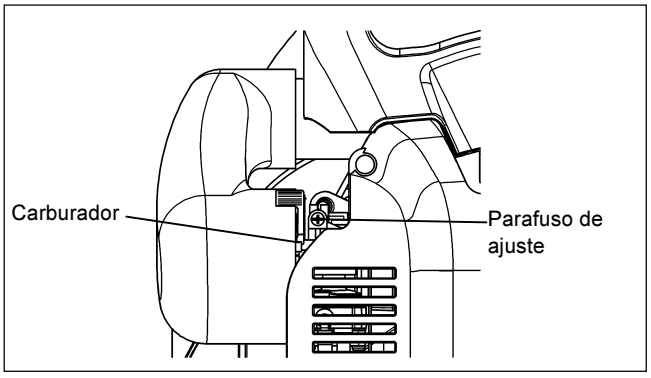
ATENÇÃO

O carburador é geralmente ajustado antes do carregamento. Se for necessário o reajuste do mesmo, entre em contato com um agente de serviço autorizado.

Checagem da rotação de baixa velocidade

Coloque a rotação de baixa velocidade em 2800min $^{-1}$.

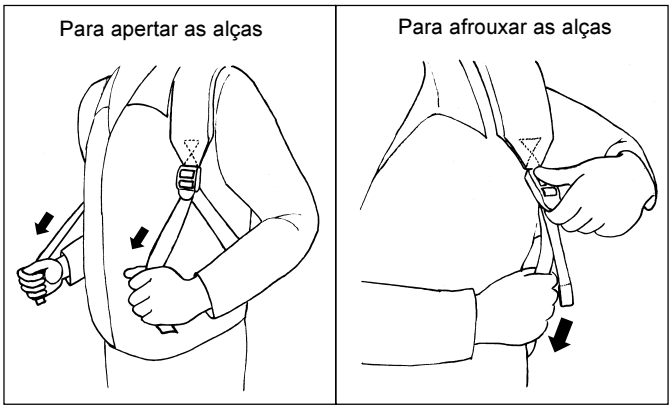
- Se for necessária a mudança da velocidade da rotação, regule o parafuso de ajuste com a chave de fenda Phillips.
- Gire o parafuso de ajuste para a direita e a rotação do motor aumentará.
  Gire o parafuso de ajuste para a esquerda e a rotação do motor diminuirá.



COMO TRABALHAR

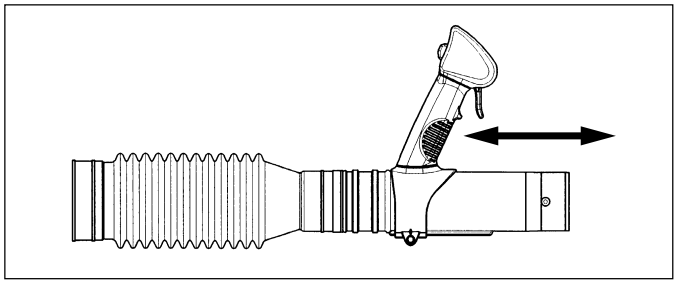
1. Ajuste da alça de ombro

Ajuste a alça de ombro a um comprimento que fique confortável para trabalhar ao carregar o soprador.
Ajuste como indicado na ilustração.



2. Ajuste da alavanca de controle

Desloque a alavanca de controle ao longo do tubo giratório para encontrar a posição mais confortável.



3. Operação do soprador

Ao operar o soprador, ajuste a barra de afogador para que a força do vento seja apropriada ao local e às condições de trabalho.

Baixa velocidade: Folhas secas e grama
Alta velocidade: Cascalho e sujeira

A alavanca de controle de cruzeiro permite que o operador mantenha uma veocidade de rotação constante sem a operação da alavanca de gatilho.

A elevação da alavanca de controle de cruzeiro aumenta a velocidade de rotação do motor.
O arriamento da alavanca de controle de cruzeiro reduz a velocidade de rotações por minuto.

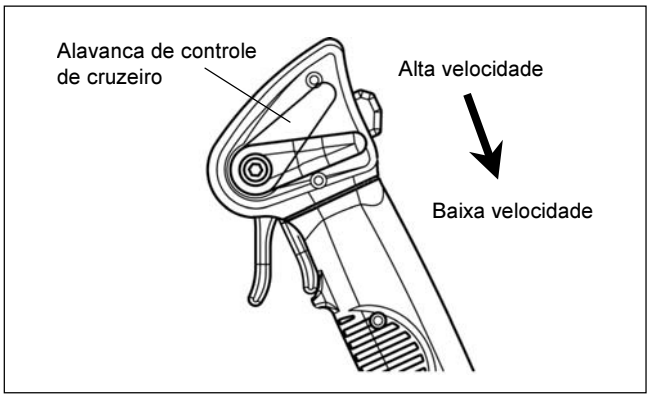
Ajuste da velocidade de rotação do motor quando a alavanca de controle de cruzeiro está em uso:

Ao aumentar a velocidade de rotação:

- Empurrar a alavanca de gatilho para aumentar a velocidade de rotação do motor. A velocidade de rotação volta ao seu ajuste original quando a alavanca de gatilho é solta.
- O aumento da velocidade de rotação desta maneira aumenta também o ajuste de controle de cruzeiro. A alavanca de controle de cruzeiro eleva-se simultaneamente quando a alavanca de gatilho é puxada, e o novo ajuste de controle de cruzeiro será mantido na velocidade de rotação mais alta.

Ao reduzir a velocidade de rotação do motor:

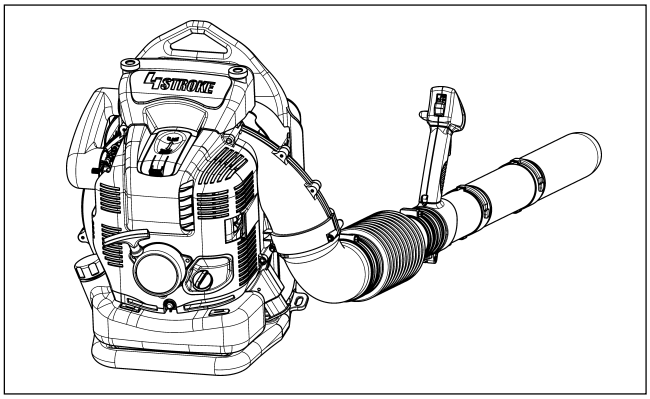
- Arriar a alavanca de controle de cruzeiro à posição de baixa velocidade.



Transporte e armazenamento do soprador

Mantenha o soprador em pé sempre ao transportá-lo ou ao armazená-lo (referir-se à Fig. direito).
O transporte ou armazenamento em uma posição que não de pé pode causar derramamento de óleo dentro do motor do soprador. Isto pode resultar em vazamentos de óleo e fumaça branca devida à queima de óleo, e o filtro de ar pode ficar sujo de óleo.

⚠ ATENÇÃO
• Antes de transportar o soprador, pare o motor sem falta.



REVISÕES E MANUTENÇÕES

ATENÇÃO

- Desligue o motor e espere até que o motor estiver apagado antes de revisar e arranjar a máquina. E também saque a vela de ignição e a tampa de tomada.
  - Senão haverá queimaduras ou acidentes por arranques inesperados.
- Arranque, após a revisão, depois de confirmar que todas as partes estão instaladas.

1. Troca do óleo de motor

Óleos de motor deteriorados encurtarão em grande extensão a vida útil de peças de deslizamento e rotação. Assegure-se de verificar o intervalo e a quantidade da troca.

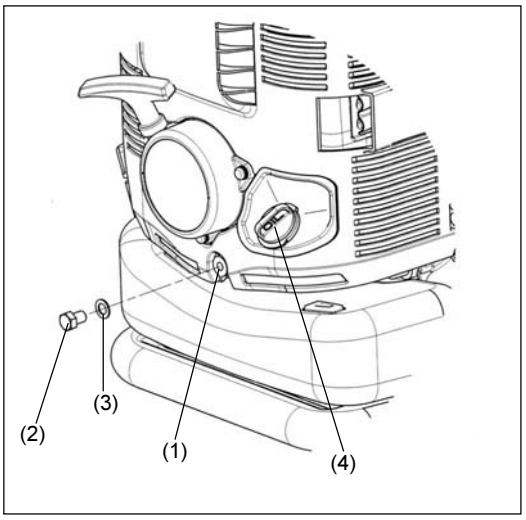
ATENÇÃO

- Em geral a unidade principal do motor e o óleo de motor continuam quentes após o desligamento do motor. Ao trocar o óleo, verifique se o motor e o óleo já encontram-se suficientemente esfriados. De outra forma, há risco de queimaduras. O óleo na caixa não volta perfeitamente só depois do desligamento do motor, com possibilidades de versão excessiva de óleo.
- Caso o óleo seja abastecido acima do limite, ele pode ficar contaminado ou pegar fogo com fumaça branca.

Intervalo de troca: Inicialmente, a cada 20 horas de funcionamento, e subsequentemente a cada 50 horas de funcionamento.
Óleo recomendado: Óleo especificado do MAKITA, Óleo SAE10W-30 de classificação API, classe SF ou mais alta (óleo para motor de 4 tempos para automóveis).

Procedimento de troca de óleo

Observe os seguintes passos ao trocar o óleo**:**



(1) Segure o soprador para baixo sobre uma superfície nivelada.
(2) Coloque um coletor de óleo desperdiçado sob o orifício de drenagem (1) para coletar o óleo ao drená-lo. O recipiente deve ter capacidade para 220 ml no mínimo para comportar todo o óleo.
(3) Afrouxe o parafuso de drenagem de óleo (2) para deixar o óleo ser drenado. Tome cuidado para não deixar que o óleo entre no tanque de combustível ou outras partes.

Cuidado! Tome cuidado para não perder a gaxeta (3) (arruela de alumínio). Coloque o parafuso de drenagem de óleo (2) em um local no qual a poeira não acumule.

(4) Remova a tampa de óleo (4). A remoção da tampa de óleo (4) facilita a drenagem do óleo

Atenção: Certifique-se de manter a tampa de óleo (4) para baixo em um local onde não acumule sujeira.

(5) À medida que o nível de óleo diminui com a sua drenagem, inclinar o soprador para o lado com o dreno para drenar completamente o óleo.
(6) Depois de drenar o óleo completamente, aperte firmemente o parafuso de drenagem de óleo (2). Caso o tampão não seja firmemente fechado, isto pode resultar em vazamento de óleo.

Atenção! Não esqueça de colocar a gaxeta (3) (arruela de alumínio) de volta quando da refixação do parafuso de drenagem de óleo.

(7) A adição de óleo durante o procedimento de troca de óleo é realizada da mesma maneira como explicado separadamente para adicionar óleo quando o nível de óleo é insuficiente. Sempre adicionar óleo através da abertura sob a tampa de óleo.
(Nível de óleo especificado: Aprox. 220 ml)
(8) Depois de abastecer o óleo, aperte a tampa de óleo (4) firmemente para evitar vazamentos de óleo.

Pontos de troca do óleo de motor

- Nunca desfaça-se de óleo trocado no lixo, na terra, ou em fossas. A disposição de óleo é regulada por lei. Ao desfazer-se de óleo, siga sempre as leis e regulamentos relevantes. Para o esclarecimento de dúvidas, contacte seu agente de serviço autorizado.
- Óleo deteriora-se mesmo se mantido sem uso. Realize a inspeção e a troca regularmente (troque de óleo a cada 6 meses).

2. Limpeza do filtro de ar

PERIGO: **: PRODUTOS INFLAMÁVEIS ESTRITAMENTE PROIBIDOS.**

Intervalo de limpeza e inspeção: diárias (a cada 10 horas de funcionamento)

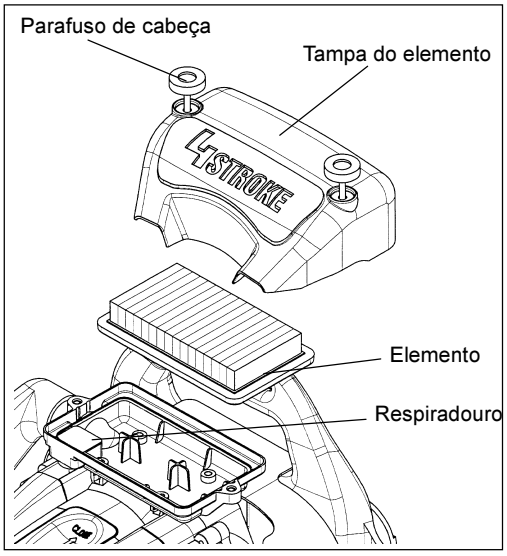
(1) Afrouxe o parafuso de cabeça.
(2) Remova a tampa do filtro de ar.
(3) Retire o elemento e remova toda a sujeira com uma escova.

Nota: O elemento é do tipo seco e não deve ser molhado. Nunca lave-o com água.

(4) Substitua o elemento por um novo caso esteja danificado ou muito sujo.

Peça Nº 6676500201: ELEMENTO DO FILTRO DE AR

(5) Remova todo o óleo que entrou em contato com o respiradouro por meio de um pano ou trapo.
(6) Instale o elemento na caixa do filtro.
(7) Fixe a tampa do filtro de ar e aperte o parafuso de cabeça.



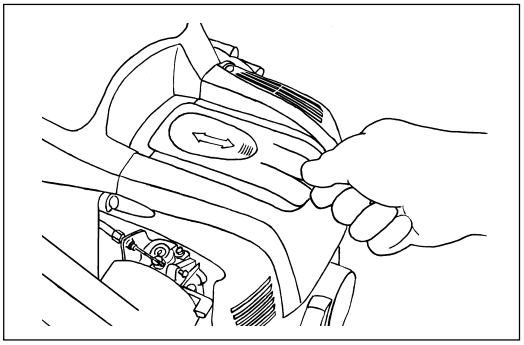
ATENÇÃO

- Limpe o elemento diversas vezes por dia caso haja muito pó a ele aderido.
- Caso a operação continue com o elemento restante não bem limpo de óleo, o óleo dentro do filtro de ar pode jorrar para fora, resultando em contaminação de óleo.

3. Revisão da vela de ignição

ATENÇÃO

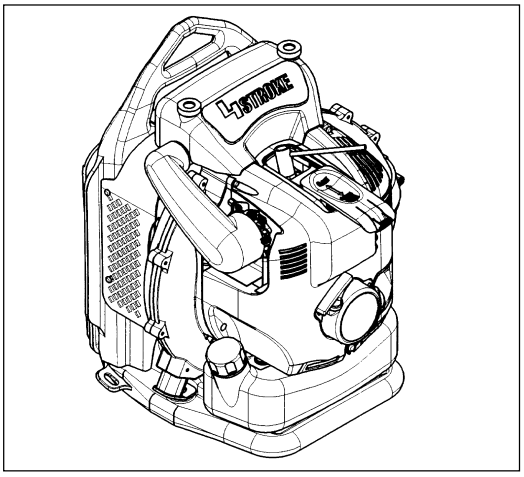
- Quando da remoção da vela de ignição, favor limpar ao redor da vela e cabeçote do cilindro antecipadamente de modo a prevenir a entrada de sujeira ou areia no interior do cilindro.
- Quando da remoção da vela de ignição, certifique-se de somente realizá-la após o arrefecimento do motor. Caso contrário, causará danos no orifício roscado do cilindro.
- Favor instalar a vela de ignição corretamente. Instalação inclinada causará danos no orifício roscado do cilindro.



(1) Abertura e fechadura de tampa

Para abrir a tampa da vela, pressione na costura da projeção da tampa da vela e deslize-a em direção à indicação “OPEN” conforme indicado na ilustração à direita.

Escorregue para CLOSE até a unha abaixo da tampa chegar à capa do motor, empurrando a projeção.



(2) Sacar a vela de ignição

Utilize o acessório das chaves inglesas para instalar e tirar a vela de ignição.

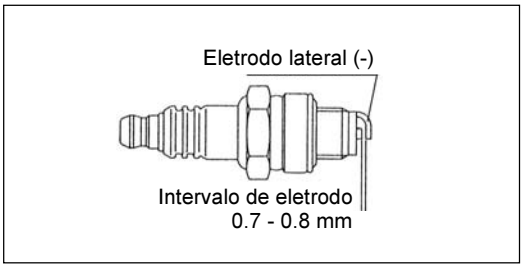
(3) Revisão da vela de ignição

O espaço entre os dois eletrodos da vela de ignição é de 0,7 a 0,8 mms. Arranje caso o espaço for maior ou menor deste critério.

Limpe perfeitamente ou troque caso o carbono ficar acumulado na vela de ignição ou sujo.

(4) Troca de vela de ignição

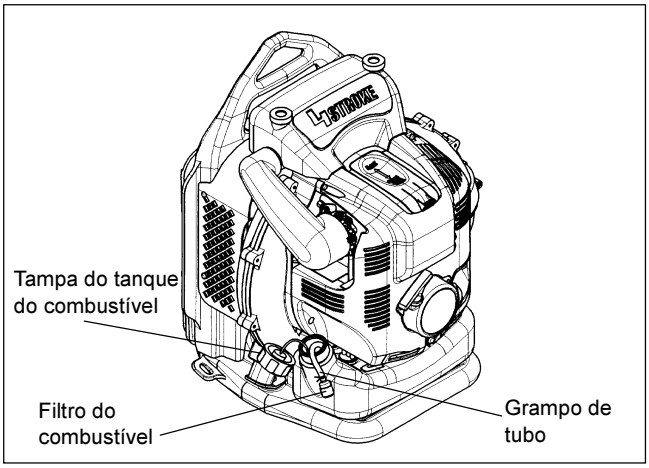
Utilize NGK-CMR6A para trocar.



4. Limpeza do filtro do combustível

- O filtro sujo poderá causar dificuldades no arranque ou no aumento das revoluções do motor.
- Revise regularmente o filtro de combustível na seguinte forma.

(1) Desligue a tampa do tanque e tire o combustível para esvaziá-lo. Confirme que não hã nenhum objeto e saque-os caso encontrar.
(2) Saque o filtro da boca de combustível com o arame ou outros objetos.
(3) Limpe a sujeira na superfície do filtro com gasolina. E jogue a gasolina suja com o próprio jeito assignado pelo município. E troque-o caso tiver muitíssima sujeira.
(4) Retorne o filtro no tanque e feche apretadamente a tampa do tanque. Fale com a agência ou a oficina sobre a troca.



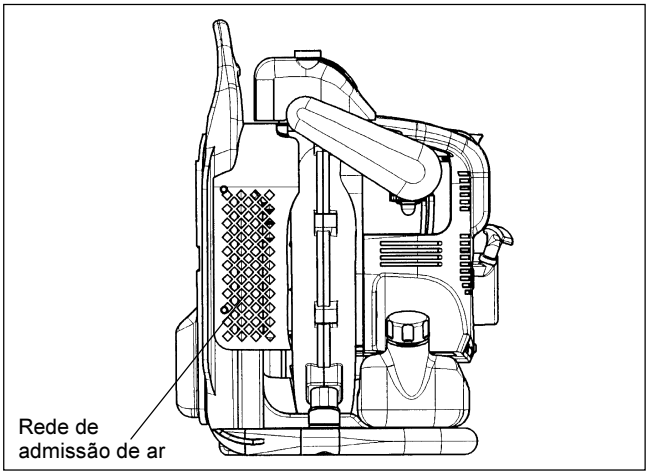
5. Inspeção de ferrolhos, porcas e parafusos

- Aperte ferrolhos, porcas ou parafusos frouxos.
- Verifique a ocorrência de vazamento de óleo ou combustível.
- Subtitua peças com danos por peças novas a fim de assegurar um funcionamento seguro.

6. Limpeza de peças

- Mantenha o motor sempre limpo.
- Mantenha as barbatanas do cilindro sem poeira ou sujeira. Poeira ou sujeira grudada no cilindro provocará problemas.
- O sopro de ar vem através da rede de admissão de ar. Quando o fluxo de ar cai durante a operação, pare o motor e verifique se há obstrução na rede de admissão de ar.
- Observe que a não remoção de tais obstáculos pode resultar no superaquecimento ou avaria do motor.

ADVERTÊNCIA:
Nunca use o soprador sem a sua rede. Antes de cada uso, confirme que a rede está fixa a seu lugar e não está danificada.



7. Troca de juntas e enchimentos

Ao remontar o motor após a desmontagem do mesmo, assegure-se de trocar as juntas e os enchimentos por juntas e enchimentos novos Todo o trabalho de manutenção ou de ajuste que não esteja incluido neste manual deverá somente ser realizado por concessionárias de serviço autorizado.

ARMAZENAGEM

ALERTA

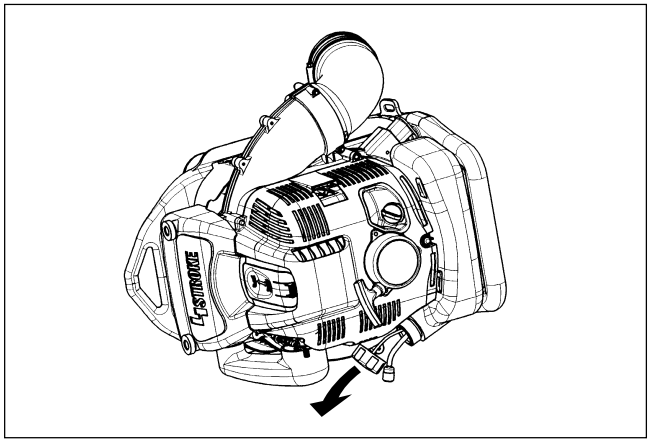
- Ao drenar o combustível, assegure-se de parar o motor e esperar que esfrie.
  – Logo após a parada do motor, ele pode ainda estar quente e isto pode causar queimadoras, e ocasionar inflamabilidade e então fogo.

ATENÇÃO

- Ao deixar a máquina fora de operação por um longo período de tempo, drene todo o combustivel do tanque de combustível e do carburador, e guarde-a em um lugar limpo e seco.

Drene o combustível do tanque de combustível e do carburador de acordo com o procedimento seguinte:

(1) Remova a tampa do tanque de combustível e drene todo o combustível. Caso reste matéria estranha no tanque de combustível, remova-a por completo.
(2) Retire o filtro de combustível do porto de abastecimento por meio de um fio.
(3) Bombeie a bomba de escorva até que o combustível seja dela drenado, e drene o combustível que entra no tanque de combustível.
(4) Reinstale o filtro no tanque de combustível, e fixe firmemente a tampa do tanque de combustível.
(5) A seguir, continue a operar o motor até que pare.
(6) Remova a vela de ignição, e aplique-lhe algumas gotas de óleo para motor através do orifício da vela de ignição.
(7) Puxe a alavanca de arranque gentilmente para que o óleo para motor espalhe-se sobre o motor, e instale a vela de ignição.
(8) Durante o armazenamento, mantenha a máquina para tornar-se estando ereto.
(9) Guarde o combustível drenado em um recipiente especial em um lugar à sombra e bem ventilado.



Localização de defeitos

Defeito	Sistema	Observações	Causa
O motor não arranca ou apresenta problemas	Sistema de ignição	Há a faísca de ignição	deficiência no abastecimento de combustível ou compressão do sistema. Problema mecânico.
		Sem a faísca de ignição	O interruptor “STOP” encontra-se ligado, defeito nos cabos ou curto-circuito; vela de ignição ou conexão com defeito, ou módulo de ignição com problema
	Abastecimento de combustível	Tanque de combustível cheio	Posição incorreta do afogador, carburador com defeito ou tubo de abastecimento de combustível dobrado ou entupido, combustível sujo.
	Compressão	Sem compressão quando puxado	Junta do fundo do cilindro com defeito, selos da manivela danificados, cilindros ou anéis dos pistões com defeito ou fechamento impróprio vela de ignição.
	Problema mecânico	O arranque não funciona	Mola de arranque estragada, peças estragadas dentro do motor
Problemas de aquecimento no arranque		Tanque cheio; há a faísca de ignição	Carburador contaminado, limpe-o
O motor arranca mas para em seguida	Abastecimento de combustível	Tanque cheio	Ajuste incorreto da lenta, cabeça da sucção ou carburador contaminados
			Abertura do tanque de combustível com defeito, tubo de abastecimento de combustível interrompido, cabo ou interruptor “STOP” com defeito
Desempenho Insatisfatório	Vários sistemas podem estar apresentando problema ao mesmo tempo	Motor na lenta	Filtro de ar contaminado, carburador contaminado, silenciador entupido, canal de descarga no cilindro entupido

Tempo de Funcionamento / Item		Antes do uso	Após a lubrificagem	Diariamente	30h	50h	200 horas	Parada/ intervalo	Página
Óleo de motor	Inspeção/ limpeza	○							118
	Troca					○*1			123
Apertando peças (arruelas, porcas)	Inspeção	○							125
Tanque de combustível	Inspeção/ limpeza	○							—
	Retirada de combustível							○*3	125
Alavanca do acelerador	Checagem do funcionamento		○						—
Interruptor “stop”(desligar)	Checagem do funcionamento		○						120
Rotação de baixa velocidade	Inspeção/ ajuste			○					121
Filtro de ar	Limpeza			○					124
Vela de ignição	Inspeção			○					124
Condutor de ar refrigerado	Inspeção/ impeza			○					125
Tubo de combustível	Inspeção			○					125
	Troca						◎*2		—
Filtro do combustível	Limpeza/ reabastecimento					○			125
Abertura entre as válvulas de entrada e saída de ar	Ajuste						◎*2		—
Tubo de óleo	Inspeção						◎*2		—
Revisão do motor							◎*2		—
Carburador	Retirada de combustível							○*3	125

*1 Realize a troca inicial após 20 horas de funcionamento
*2 Encarregue a realização da inspeção das 200 horas a um agente de serviço autorizado ou a uma oficina mecânica.
*3 Após esvaziar o tanque de combustível, continue com o motor em funcionamento e retire o combustível no carburador.

VERIFICAÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de solicitar por reparos, verifique o problema por conta própria. Se encontrar qualquer anormalidade controle sua máquina de acordo com as explicações deste manual. Nunca manipule nem desmonte nenhuma parte ou peça contrário a explições. Para consertos, contacte algum agente de serviço autorizado ou alguma concessionária local.

Estado de anormalidade	Causa provável (problema)	Como remediar
O motor não pega	A bomba de escorva não funciona	Empurre de 7 a 10 vezes
	Velocidade baixa ao puxar o cabo de arranque	Puxe com força
	Falta de combustível	Forneça combustível
	Filtro de combustível entupido	Limpe
	Tubo de combustível quebrado	Endireite o tubo de combustível
	Combustível deteriorado	Combustível deteriorado causa dificuldades no arranque (troca recomendada: 1 mês)
	Sucção excessiva de combustível	Passe a alavanca do acelerador da velocidade média a velocidade alta e puxe o puxador de arranque até que o motor ligue. Se mesmo assim o motor não arrancar, retire a vela de ignição, seque os eletrodos e remonte-os da maneira original. Em seguida ligue novamente como especificado acima.
	Cabeçote da vela solto	Prenda firme
	Vela de ignição contaminada	Limpe
	Abertura anormal da vela de ignição	Ajuste a abertura
	Outra anormalidade na vela de ignição	Troque
	Carburador anormal	Solicite inspeção e manutenção
	O cabo de arranque não pode ser puxado	Solicite inspeção e manutenção
	Sistema de transmissão anormal	Solicite inspeção e manutenção
O motor logo para A velocidade do motor não aumenta	Aquecimento insuficiente	Realize a operação de aquecimento
	A alavanca do afogador encontra-se posicionada em “CLOSE” (FECHAR) embora o motor esteja aquecido.	Posicione em “OPEN”
	Filtro de combustível entupido	Limpe
	Filtro de ar entupido ou contaminado	Limpe
	Carburador anormal	Solicite inspeção e manutenção
	Sistema de transmissão anormal	Solicite inspeção e manutenção
	Cabo do acelerador solto	Prenda firme
O motor não desliga ↓ Ponha o motor na lenta, e posicione a alavanca do afogador em CLOSE (FECHAR)	Conexão solta	Prenda firme
	Sistema elétrico anormal	Solicite inspeção e manutenção

Quando o motor não ligar após o aquecimento:

Se não há nenhuma anormalidade que conste na lista, abra o acelerador por mais ou menos 1/3 e ligue o motor.

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502, Japan

6679501003 07.09